



SPEKTRUM®

DX3S

DSM® SPORT SYSTEM

DSM Sport System with Integrated Telemetry



CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

TABLE OF CONTENTS

Introduction.....	3
Contents.....	3
ModelMatch/Binding	3
System Features.....	3
Identifying Buttons, Switches and Controls	4
Switching Rubber Grips	5
Installing the Batteries.....	5
Charging	5
Steering Rate.....	6
Receiver Compatibility	6
Receiver Connection and Installation.....	7
Using the Rolling Selector	7
Main Screen.....	8
Telemetry Screen.....	9
List.....	10
Model Select.....	10
Model Name	11
Model Reset.....	11
Travel	12
Exponential	13
Reverse	14
Sub Trim	14
Timer.....	15
Bind	16
ModelMatch.....	16
Binding a Receiver	16
Failsafe.....	17
Throttle Punch	17
AUX Setting	18
Telemetry Settings.....	19
System.....	22
Installing the Telemetry Sensors in Your Vehicle	23
General Notes	25
Tips on Using 2.4GHz Systems	26
General Information	27
Warranty Information.....	27
Compliance Information for the European Union.....	29
Instructions for Disposal of WEEE by Users in the European Union.....	29





INTRODUCTION

Spektrum's DX3S features an integrated telemetry system providing accurate speed/rpm, temperature and voltage readings. Featuring DSM 2.4GHz technology, the DX3S offers sophisticated software combined with an easy-to-use one-touch Rolling Selector making programming quick and easy. Spektrum technology offers a bulletproof radio link that's immune to internal (noisy motors/ ESCs, etc.) and external interfering sources. No longer will you have to wait for a frequency or worry about someone else being on the same channel. With Spektrum when you're ready to race there's nothing stopping you!

CONTENTS

The DX3S radio system is supplied with the following:

- DX3S transmitter
- SR3300T receiver (SPMSR3300T)
- SR300 receiver (SPMSR300)
- Bind plug (SPM6802)
- 4 AA Alkaline batteries
- Receiver AA battery holder
- Switch harness
- Grip Set (SPM9006)
- Head Temperature Sensor (SPM1450)
- Battery/Motor Temperature Sensor (SPM1451)
- RPM Sensor (SPM1452)
- Sensor Mount Hardware .21-.26 (SPM1501)
- Sensor Mount Hardware .12-.15 (SPM1502)
- Sensor Mount Hardware Electrics (SPM1503)
- Telemetry RPM Sticker (SPM1512)

MODELMATCH/BINDING

The DX3S features patent pending ModelMatch. ModelMatch prevents a model from being operated when the wrong model memory is selected. If the wrong model memory is selected the receiver simply won't respond to the transmitter.

It's necessary to program the receiver to a specific model memory (called binding) so that the receiver will only recognize and respond to that specific model memory. See Page 16 for specific details on Binding and ModelMatch.



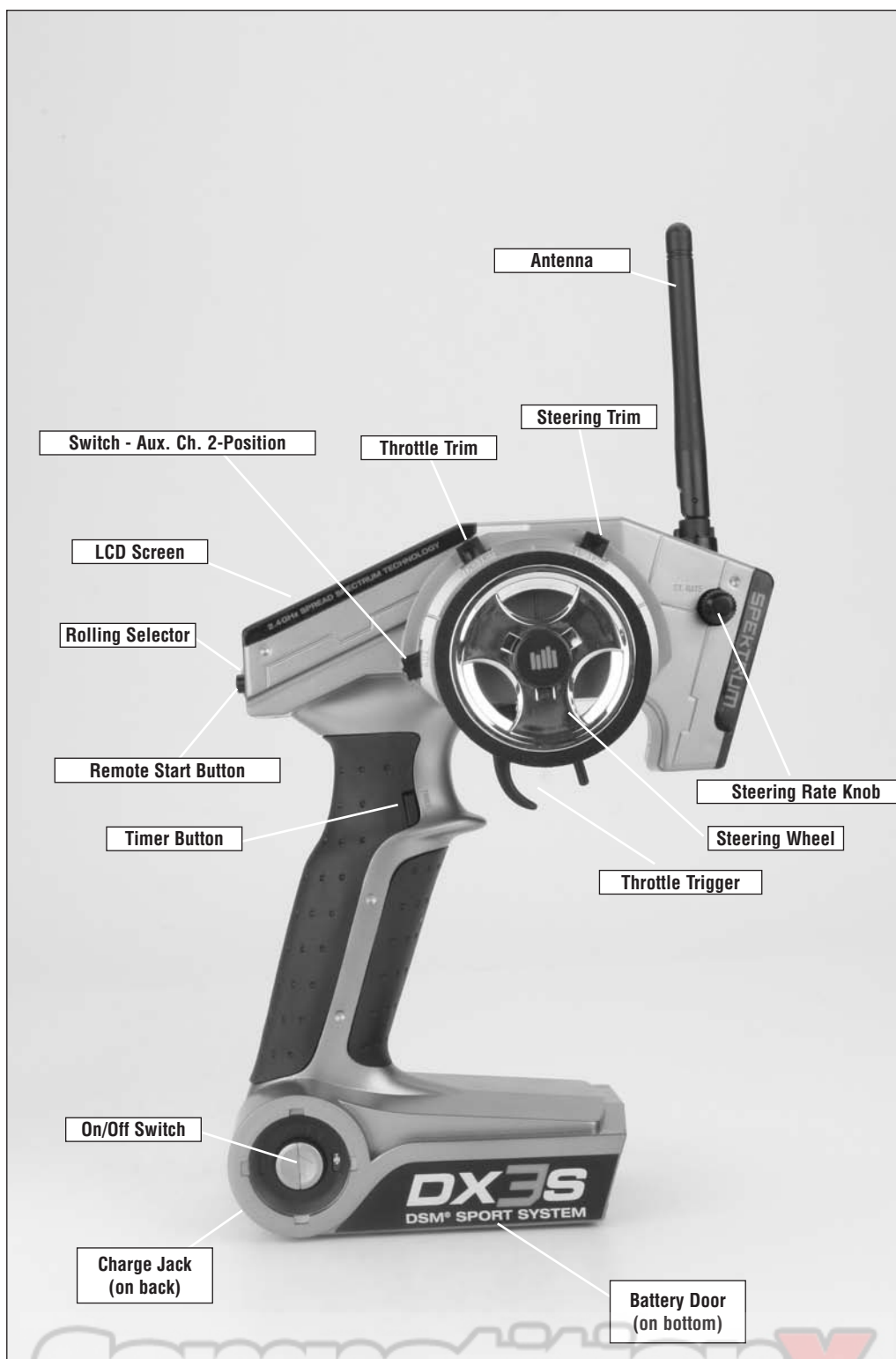
SYSTEM FEATURES

- Integrated Telemetry
- One-touch easy-to-use programming
- Internal and programmable Up or Down timers
- 128x64 high resolution dot-matrix screen
- 10-model memory
- Travel adjust
- Exponential
- Throttle punch
- Steering mix
- Expert and standard modes

Competition
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Dodge and HEMI are trademarks of Chrysler LLC. Dodge Ram and its trade dress are used under license by Horizon Hobby, Inc. ©Chrysler LLC 2009.

IDENTIFYING BUTTONS, SWITCHES AND CONTROLS



CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

SWITCHING RUBBER GRIPS

The DX3S is supplied with 3 different-sized rubber grips with the medium-size installed on the transmitter. Each grip's size is identified with an "S" (small), "M" (medium), or "L" (large) on the inside of the grip for easy identification. To remove, simply lift the edge of the grip and continue around the grip until it is completely removed. To replace, align the tabs of the grip to the slots in the handle and press the grip in place.



INSTALLING THE BATTERIES

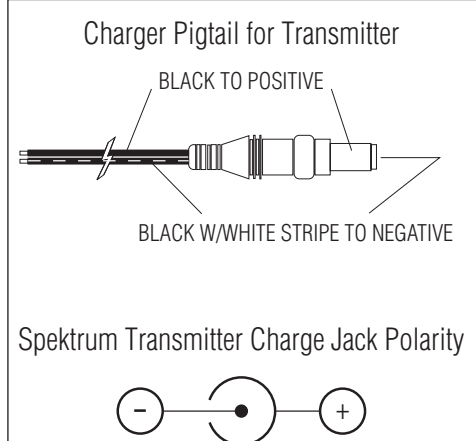
The DX3S radio system is supplied with 4 AA alkaline batteries required for operation that provide over 16 hours of run time. Many drivers prefer alkaline batteries over rechargeable batteries finding it more convenient to simply replace the batteries when depleted rather than taking the time to recharge.

Optional NiMH 1.2-volt AA rechargeable batteries (SPM9525) can also be used. A charge jack located opposite of the on/off switch is provided for convenient recharging with Spektrum charger SPM9526.



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

CHARGING

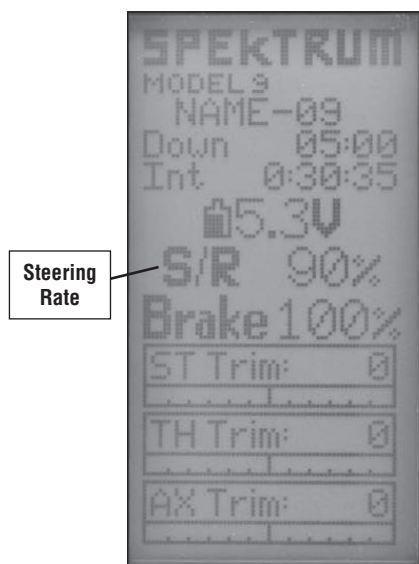


A charging jack is located on the opposite side of the on/off switch. If rechargeable batteries are used they can be conveniently charged without removing them from the transmitter using the charge jack. Use Spektrum's charger (SPM9526) to charge rechargeable batteries in the DX3S.

IMPORTANT: All Spektrum charge jacks are center-pin negative. This is opposite of many chargers. Before using a charger, make sure the connector is center-pin negative. This can be done using a voltmeter. Also, unlike conventional radio systems that use 8 cells to power the transmitter, the DX3S uses 4 cells. This is due to the electronics being more efficient. When charging, be sure to use a charger designed for 4 cells (a 4.8-volt battery pack) when charging the transmitter. Many drivers simply make a harness and use the same charger used to charge their car packs but turn the current rate down to 1 to 2 amps.

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

STEERING RATE



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

RECEIVER COMPATIBILITY

The DX3S features DSM technology and is now compatible with Spektrum DSM and DSM2 surface receivers and the marine receiver.

COMPATIBLE SPEKTRUM RECEIVERS

The DX3S is compatible with the following receivers.

Note: The DX3S operates in either 11ms (default) or 16.5ms frame rates. 5.5ms frame rate is not available on the DX3S. See page 22 for more information on frame rates.

DSM

SR300 - 3-channel Sport - SPMSR300

SR3000 - 3-channel Standard - SPM1200

SR3001 - 3-channel Pro - SPM1205

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

SR3500 - 3-channel Micro Race - SPM1210

Note: The SR3000HRS (SPM1202) receiver is designed to be used with Spektrum's Futaba HRS compatible module system only and is not compatible with the DX3S.

DSM2

SR3100 - 3-channel Pro - SPMSR3100

SR3520 - 3-channel Micro Pro - SPMSR3520



Marine

MR3000 - 3-channel Marine - SPMMR3000

Please note that DSM2 and marine compatible DX3S transmitters can be identified by the following logo located on the back of the transmitter:



RECEIVER CONNECTION AND INSTALLATION



Typical Electric Installation



Typical Gas Installation

USING THE ROLLING SELECTOR



The Rolling Selector is pressed to access functions and rolled to select specific features or to change settings or values. Pressing and holding the Rolling Selector for more than 3 seconds returns the display to the main screen.

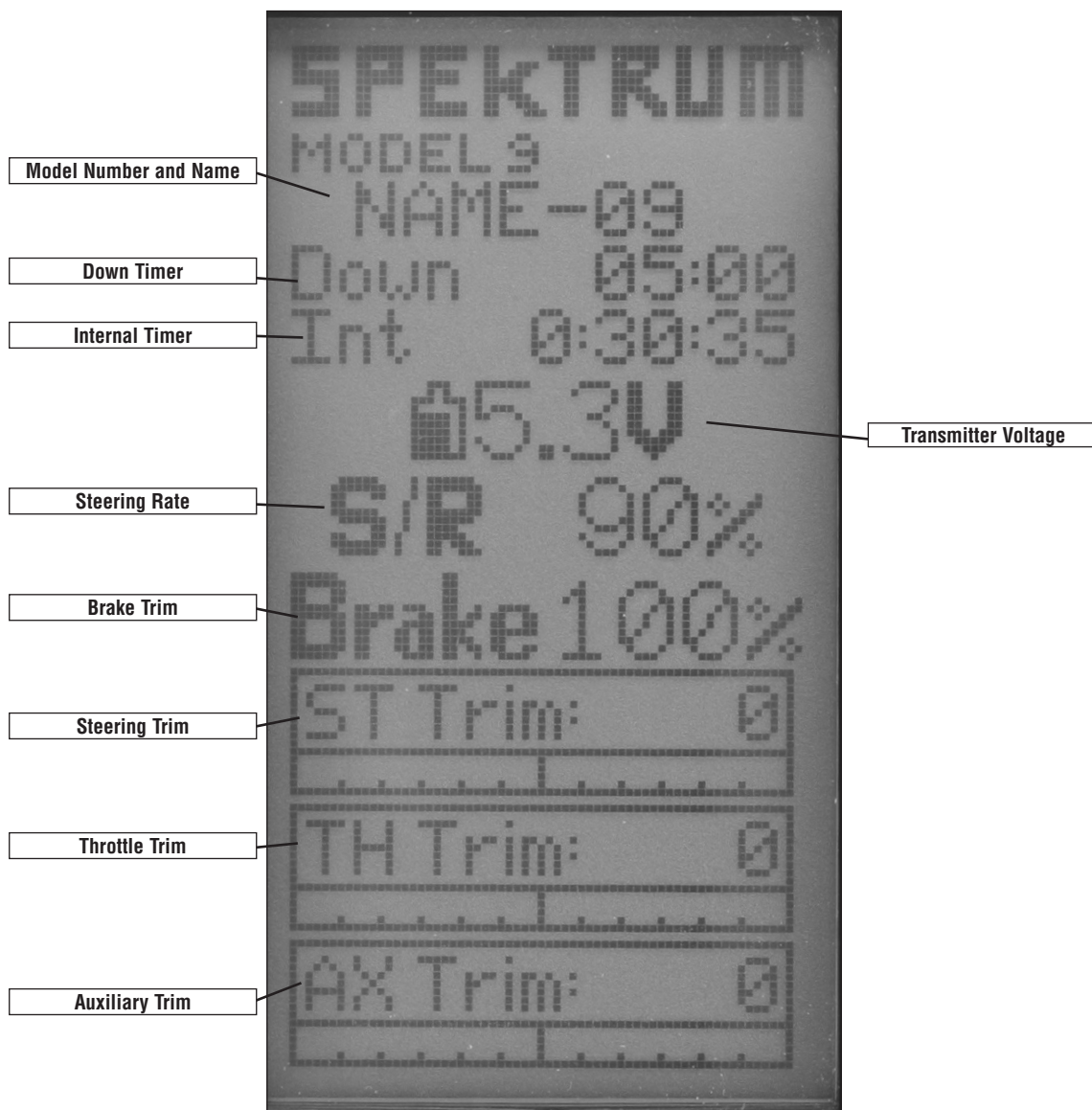
The DX3S features one-touch programming utilizing a Rolling Selector. The Rolling Selector has three functions:

1. Pressing the Rolling Selector - enters the selected function.
2. Rolling the Rolling Selector - highlights function or changes settings and values when selected.
3. Pressing and holding the Rolling Selector for more than 3 seconds from any screen - returns the display to the Main Screen.

Programming is very intuitive and always starts with a press on the selector, then a roll, then a press, then a roll and so on. Most find that within a few minutes they are able to easily program their car without reading the instructions; however, to realize the full benefit of the programming it is recommended that the manual be read.

Most racers find it is most convenient to use their thumb when making programming changes as this allows for one-handed programming, even allowing the car to be run in one hand while making programming adjustments with the other.

MAIN SCREEN



The main screen displays pertinent information about the selected model like trim and steering rate positions, timers, the model selected, battery voltage, etc.

TO ACCESS THE MAIN SCREEN

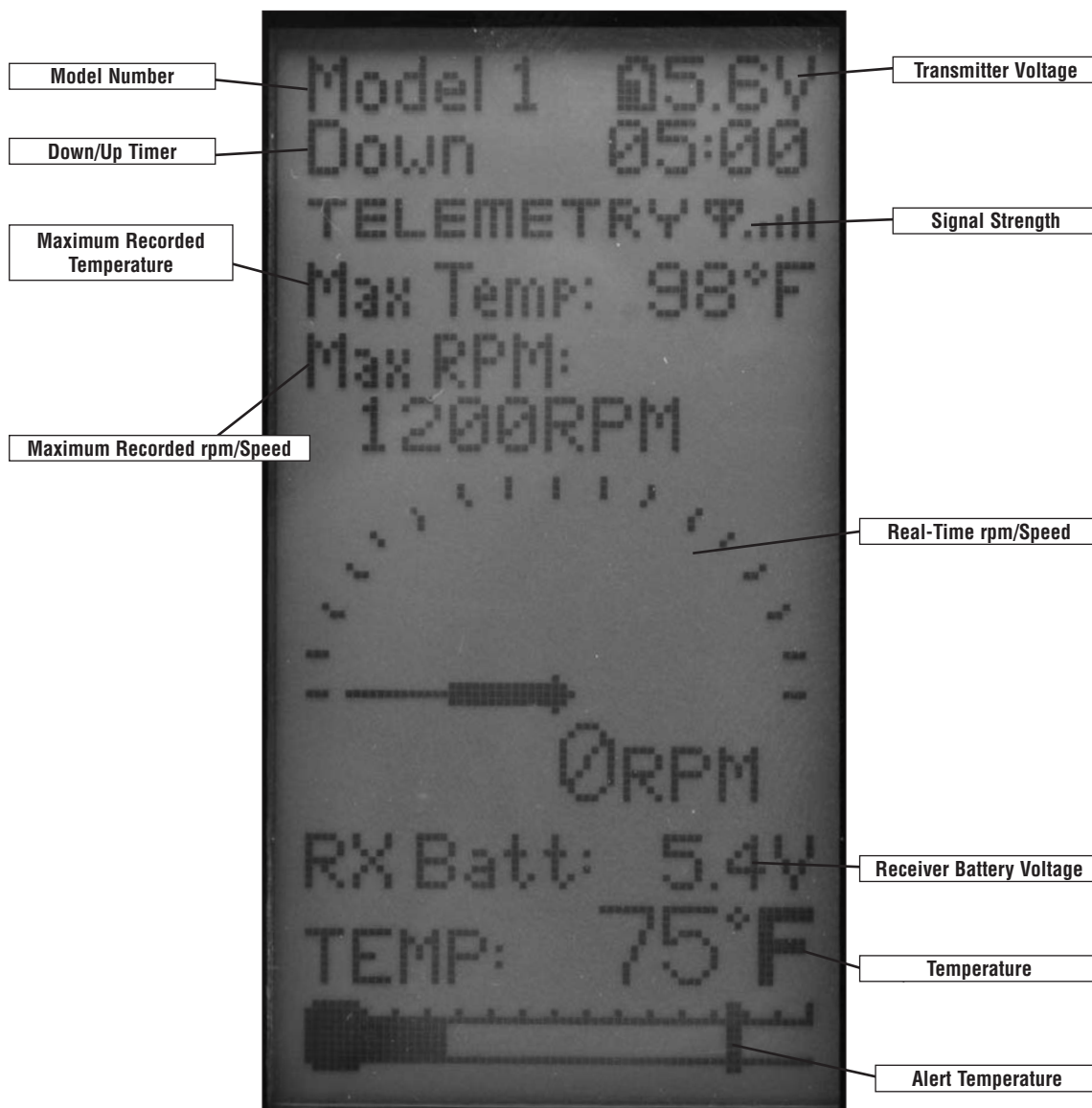
From the List screen, the first function at the top of the List screen is MAIN. Using the Rolling Selector, highlight the Main function and press the Rolling Selector to access the Main screen.

From any screen, pressing and holding the Rolling Selector for more than three seconds will return the display to the main screen.

Note: When the battery voltage drops below the preset value in the System function, an alarm will sound.

Competition
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

TELEMETRY SCREEN



The Telemetry screen displays information received from the on-board telemetry built into the SR3300T receiver.

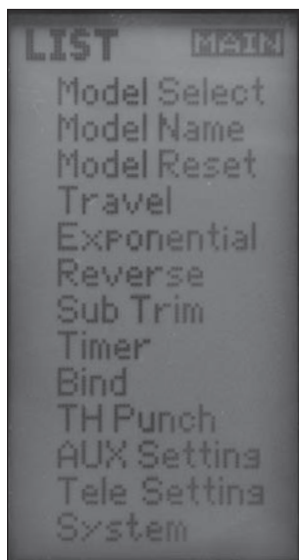
Note: The signal strength display is for the Telemetry link only. Typical telemetry range is 100–200 feet and will vary depending on the operating environment.

TO ACCESS THE TELEMETRY SCREEN

From any screen, pressing and holding the Rolling Selector for more than three seconds will first return the display to the Main screen. Three seconds later the Telemetry screen will be displayed.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

LIST



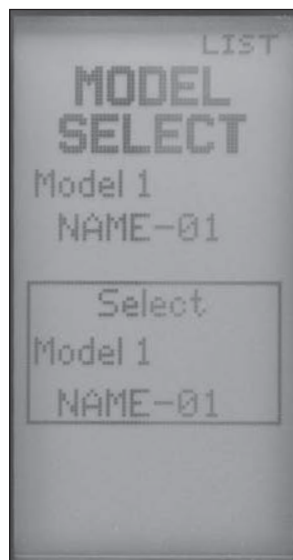
The List screen displays all the available functions. The desired function can be accessed by highlighting the desired function using the Rolling Selector and, when highlighted, pressing the Rolling Selector to enter the function.

TO ACCESS THE LIST SCREEN

From the telemetry or main screen press the Rolling Selector until the List screen appears.

From any other screen, List is located at the top right side of the programming screens. Highlighting List with the Rolling Selector and then pressing the Rolling Selector will return to the List screen.

MODEL SELECT



TO ACCESS THE MODEL SELECT FUNCTION

In the List screen rotate the Rolling Selector to highlight the Model Select function.

Press the Rolling Selector to access the Select function.

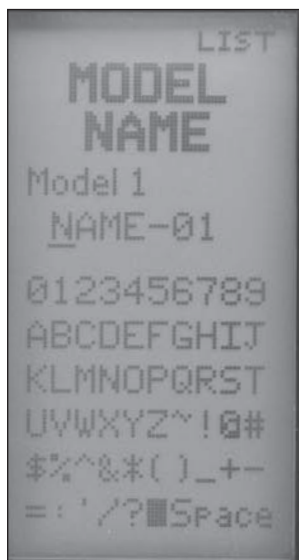
Rotate the Rolling Selector to highlight the Select function by placing the box around it.

Press the Rolling Selector and the box will flash, indicating the Select function is active.

Use the Rolling Selector to select the desired model memory. (Models 1 thru 10)

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds, or to go back to the list screen roll up and select List.

MODEL NAME



TO ACCESS THE MODEL NAME FUNCTION

In the List screen rotate the Rolling Selector to highlight the model name function.

Press the Rolling Selector to access the Model Name function. The above screen will appear.

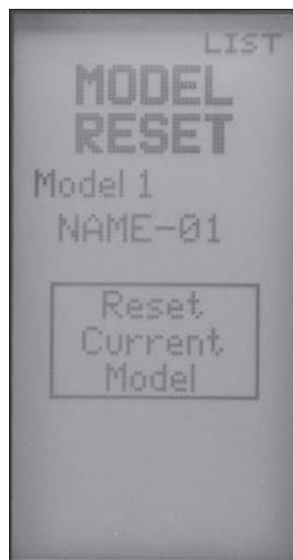
Use the Rolling Selector to select the desired model name character position by placing the cursor below the desired position.

Press the Rolling Selector to access that character field then use the Rolling Selector to change to the desired number, letter or character.

Press the Rolling Selector to allow the cursor to be repositioned to the next field. A total of 10 characters is available for the model name.

To return to the Main screen, press and hold the Rolling Selector for more than three seconds. You can also use the Rolling Selector to select List.

MODEL RESET



The Model Reset function is used to reset the current model memory to the factory defaults.

TO ACCESS THE RESET FUNCTION

In the List screen use the Rolling Selector to highlight the Model Reset function then press the Rolling Selector.

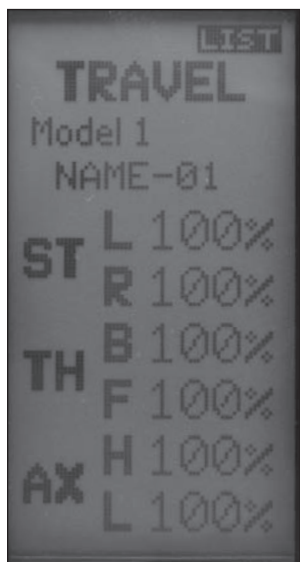
The above screen will appear.

Rotate the Rolling Selector to place the box around Reset Current Model, and then press the Rolling Selector to access the Confirm prompt.

Rotate the Rolling Selector to highlight YES then press the Rolling Selector to reset.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

TRAVEL



The Travel screen (sometimes referred to as travel adjust or endpoints) allows independent travel adjustment of the servo throw in each direction of all three channels or ESC on the throttle channel (steering, throttle and auxiliary) when mixing is disabled.

TO ACCESS THE TRAVEL FUNCTION

From the List screen rotate the Rolling Selector to highlight the Travel function.

Press the Rolling Selector to enter the Travel function. The Travel screen will be displayed as shown above.

Rotate the Rolling Selector and highlight the values desired next to the channel that you wish to adjust.

ST= Steering

TH= Throttle and brake

AX= Auxiliary Channel 3 (when mixing is disabled)

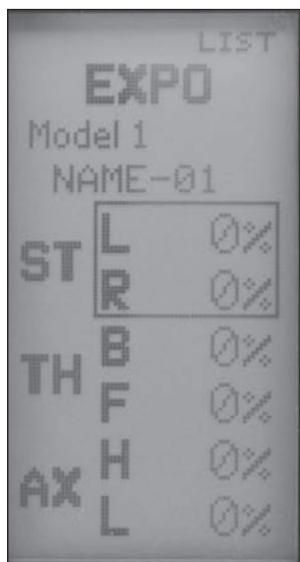
Press the Rolling Selector to enter the highlighted channel's travel function.

Rotating the Rolling Selector will now adjust both the upper and lower values simultaneously. If you desire to adjust the upper or lower directions independently then move the corresponding channel's wheel, throttle trigger, or switch that the channel is assigned to and that value alone will be highlighted. For example, turning the steering wheel to the right will highlight the right value only and subsequent adjustment will affect the right travel only.

Note: The DX3S features "sticky gooey." When the corresponding channel is moved to the desired position and released, the value on that side remains highlighted. Moving the channel in the opposite direction will then highlight the opposite direction's value. This allows convenient independent travel adjustments without having to hold the wheel or trigger in the desired position. To highlight both values again after moving the control in one direction, simply press the Rolling Selector twice with the control centered and both values will be highlighted.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

EXPONENTIAL



Exponential is used to affect the response rate of the steering, throttle and/or brake. On the DX3S, positive Exponential will reduce steering sensitivity around neutral making it easier to drive at high speeds in a straight line while still allowing for maximum turning radius. While sensitivity with positive Exponential is reduced around neutral, it increases the sensitivity near the end of travel.

The DX3S' Exponential function (Expo for short) allows independent Expo values in each direction on the steering and throttle channels.

TO ACCESS THE EXPONENTIAL FUNCTION

From the list screen use the Rolling Selector to highlight the Exponential function.

Press the Rolling Selector to enter the Exponential function. The Expo screen will be displayed as shown on this page.

Rotate the Rolling Selector and highlight the values next to the desired channel you wish to adjust.

ST= Steering

TH= Throttle and brake

AX= Auxiliary channel (when mixing is enabled)

Press the Rolling Selector to enter the highlighted channel's Expo function.

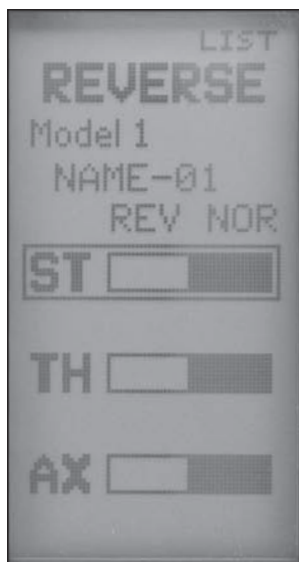
Rotating the Rolling Selector will now adjust both the upper and lower values simultaneously. If you desire to adjust the left or right Expo values independently, move the corresponding channel's wheel or throttle, and that value alone will be highlighted (e.g. turning the steering wheel to the right will highlight the right value only and subsequent adjustment will affect the right travel only). Independent high and low Ax values are selected by the steering wheel.

Note: 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).

Note: The DX3S features "sticky gooey." When the corresponding channel is moved to the desired position and released, the value on that side remains highlighted. Moving the channel in the opposite direction will then highlight the opposite value direction. This allows convenient independent exponential adjustments without having to hold the wheel or trigger in the desired position. To highlight both values again after moving the control in one direction, simply press the Rolling Selector twice with the control centered and both values will be highlighted.

To return to the Main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

REVERSE



The Reverse function (also known as servo reversing) establishes the servo's direction relative to the channel's input (e.g. a right steering input should result in a right steering angle at the car). Reverse is available on all three channels and is normally the first function that is checked and adjusted during programming.

TO ACCESS THE REVERSE FUNCTION

In the List screen use the Rolling Selector to highlight the Reverse function.

Press the Rolling Selector to access the Reverse function. The above screen will appear.

Use the Rolling Selector to place the box around the desired channel you wish to reverse.

ST=Steering

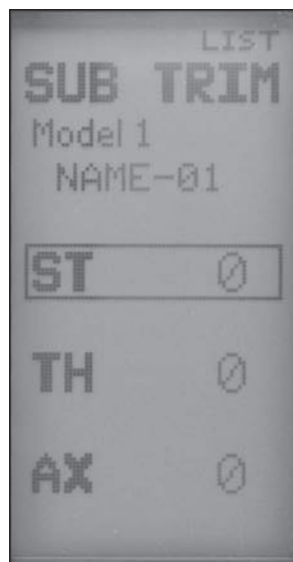
TH=Throttle

AX=Auxiliary

Press the Rolling Selector and the surrounding box will flash. Use the Rolling Selector to select the desired servo direction (REV or NOR).

To return to the Main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

SUB TRIM



The Sub Trim function is normally used to correct minor angular inaccuracies that occur when placing the servo horn on the servo. In many cases, the servo horn is not exactly perpendicular to the servo (or in the exact optimum desired position). Minor sub trim values can be used to correct this offset inaccuracy. However, it's important to understand that large sub trim values can limit the total throw of the servo in that direction, so small sub trim values only are recommended.

TO ACCESS THE SUB TRIM FUNCTION

In the List screen use the Rolling Selector to highlight the Sub Trim function.

Press the Rolling Selector to access the Sub Trim function. The Sub Trim screen shown above will appear.

Use the Rolling Selector to select the desired channel you wish to reverse.

ST=Steering

TH=Throttle

AX=Auxiliary

Press the Rolling Selector to highlight that channel and the surrounding box will flash; then rotate the Rolling Selector to adjust the value and direction of the sub trim.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

TIMER



The DX3S has three types of timers:

Internal timer - automatically records the time that the transmitter is turned on.

Down timer – is the default (user selectable) timer type that can be programmed for up to 60 minutes and 59 seconds in one-second increments. Normally this timer is programmed for the length of a race and is defaulted to 5:00 minutes for electrics or the duration of the fuel tank in gas, warning the driver that it's time to pit. The Down timer is started by pressing the timer button. When the down timer expires, an alarm will sound until the timer button is pressed. To pause or continue the Down timer, press the timer button once. To reset the Down timer to its preprogrammed value, press and hold the timer button for more than 3 seconds.

Up timer - is started by pressing the timer button and counts up from 00:00 seconds, functioning as a stopwatch. The Up timer is useful for timing a fuel run to determine fuel mileage/pit stop strategy or for electrics, to time the run time of a pack to determine gear ratio and setup information. To pause or restart the Up timer, press the timer button. To reset the UP timer to 00:00 press and hold the timer button for more than 3 seconds.

Either the Up or Down timer can be selected and displayed. On the main screen it is below the Internal timer. On the telemetry screen it is below the model number.

TO ACCESS THE TIMER FUNCTION

From the List screen rotate the Rolling Selector to highlight the Timer function.

Press the Rolling Selector to enter the Timer function. The Timer screen will be displayed as shown on this page.

Three primary timer functions are available.

Internal Timer Reset

To reset the internal timer- rotate the Rolling Selector and place the box around "Inte Reset" then press the Rolling Selector to reset the internal timer to 0:00:00.

Timer Reset

To reset the selectable timer, rotate the Rolling Selector and place the box around "Timer Reset," and press the Rolling Selector.

Type

To select the timer type, rotate the Rolling Selector and place the box around "Type" and press the Rolling Selector. The surrounding box will flash. Rotate the Rolling Selector to select the (Up or Down) timer type then press the Rolling Selector to select.

With the down timer enabled, two additional parameters (not found in the Up timer) are available:

Alarm: To turn the alarm on or off, rotate the Rolling Selector and place the box around "Alarm" and press the Rolling Selector. The surrounding box will flash. Rotate the Rolling Selector to select then press the Rolling Selector.

Reset Value: To select the duration of the Down timer, rotate the Rolling Selector and place the underscored line beneath the minute or second digits to adjust and press the Rolling Selector. The line should now flash. Rotate the Rolling Selector to select the reset time value and press the Rolling Selector to select.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

BIND



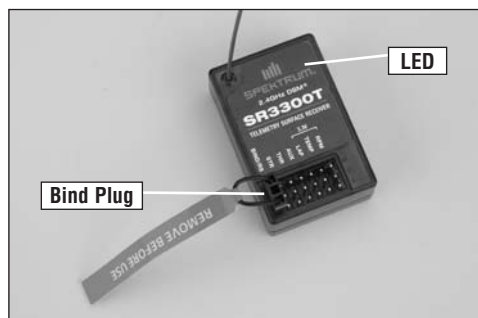
Binding is the process of teaching the receiver the specific transmitter's code called GUID (Globally Unique Identifier) and storing failsafe values. When a receiver is bound to a transmitter/ model memory, the receiver will only respond to that specific transmitter/ model memory (see ModelMatch below).

Note: If a receiver is not bound to a specific model memory it will not operate.

MODELMATCH

The DX3S features patented ModelMatch technology that prevents operating a model using the wrong model memory. During the binding process, the receiver stores code that is assigned to the specific model that is currently selected in the transmitter. For example: if the model that is selected in the transmitter is model #3, when a receiver is bound to that transmitter, the receiver will only operate when model #3 is selected. If another model memory is selected (model #5 for example) the receiver will not connect. If model three is again selected in the transmitter, the receiver bound to model #3 will connect. ModelMatch prevents operating a model using the wrong model memory.

BINDING A RECEIVER



1. With the receiver off insert the bind plug into the BIND/RS port (SR3300T) or the BIND port (SR300) on the receiver.
2. Power the receiver through any port that is not a 3.3V telemetry port. The amber LED will flash continuously, indicating the receiver is in bind mode.

WARNING: Do not power the SR3300T through the LAP, TEMP, or RPM Port. The receiver will be damaged!

3. Turn on the transmitter and make sure the transmitter is in the desired model number you intend to use.
4. Press the Rolling Selector to access the List screen.
5. Rotate the Rolling Selector to highlight the Bind screen and press the Rolling Selector to access this screen.



6. Rotate the Rolling Selector to highlight BIND.

7. With the steering wheel, throttle trigger and Aux channel (if applicable) in the desired preset failsafe positions, press the Rolling Selector to initiate the bind process and to store the failsafe positions. BIND will flash for a few seconds then stop, indicating the process is complete. The LED on the receiver should now be solid, indicating a successful bind has taken place.
8. Remove the bind plug and store it in a convenient place.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

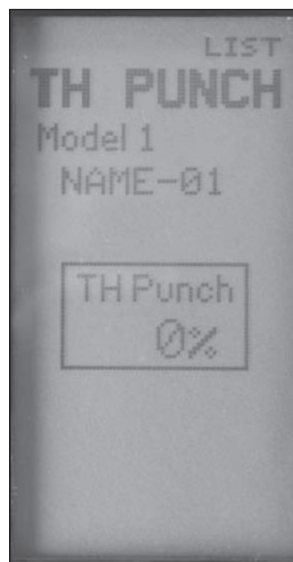
Note: The only time it is necessary to do a rebind is when different failsafe positions are desired, e.g. when throttle or steering reversing has been changed, or if the receiver is to be bound to a different model memory.

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

FAILSAFE

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

THROTTLE PUNCH



The Throttle Punch function is used to offset the throttle to a preprogrammed position and activated when 4% throttle travel is applied. Throttle punch is typically used in nitro vehicles to reduce the lag due to throttle linkage slack.

TO ACCESS THE THROTTLE PUNCH FUNCTION

In the List screen use the Rolling Selector to highlight the Th Punch function.

Press the Rolling Selector to access the Throttle Punch function. The above screen will appear.

Use the Rolling Selector and place a box around Th Punch. Press the Rolling Selector and the surrounding box will flash; then rotate the Rolling Selector to adjust the value of the throttle punch position and press the Rolling Selector.

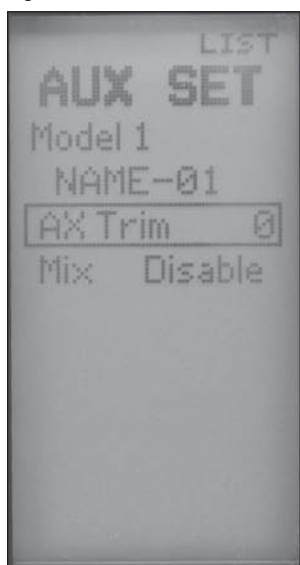
Note: Throttle punch will remain active until the value is reset to zero.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

AUX SETTING

The Auxiliary Setting function allows trim adjustments on the auxiliary channel to be made and adjustments to mixing values on the steering to the auxiliary channel.

Typically the mixing function is used in dual steering servo applications such as giant-scale trucks. The primary or controlling channel is steering while the channel that is mixed to is auxiliary. The auxiliary channel follows the movement of the steering channel based upon the mixing value that is programmed. Negative values cause the auxiliary to move in the opposite direction. Note that the AX Trim is active for the Auxiliary channel only. The auxiliary channel (Forward/Reverse) two-position switch allows dual mixing rates that expand capabilities to include crab steering as used in rock crawling.



TO ACCESS THE AUX SETTING

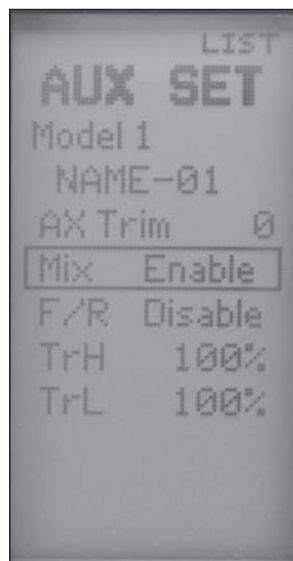
In the List screen use the Rolling Selector to highlight the AUX Setting function and press the Rolling Selector. The AUX SET function screen will then appear (as shown above).

Use the Rolling Selector to select the AX Trim function or to select the Mix function.

With AX Trim selected, pressing the Rolling Selector will cause the surrounding box to flash. Rotate the Rolling Selector to adjust the value and direction of the auxiliary channel trim.

With Mix selected, pressing the Rolling Selector will cause the surrounding box to flash. Move the Rolling Selector to enable the mix function then press the Rolling Selector to select it.

With Mix Enabled, the following screen will be displayed.



F/R Disabled = (Forward/Reverse) 2-position switch disabled

TrH = Travel High side

TrL = Travel Low side

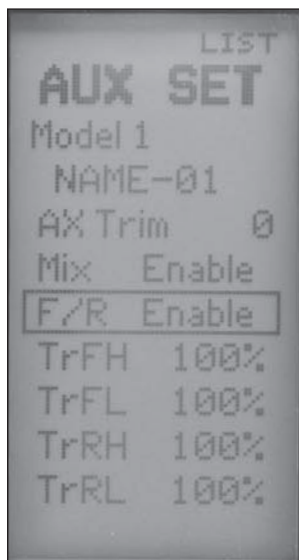
To adjust the travel of the mixed auxiliary channel in relation to the steering input, rotate the Rolling Selector and place a box around TrH/TrL percentages. Press the Rolling Selector to enter the Auxiliary mix travel function.

Rotating the Rolling Selector will now adjust both the Travel High and Travel Low values simultaneously. If you desire to adjust the high or low travel values independently, move the wheel and that value alone will be highlighted (e.g. turning the steering wheel to the right will highlight the low value only and subsequent adjustment will affect the right travel only). To highlight both values again after moving the wheel in one direction, simply press the Rolling Selector twice with the wheel centered and both values will be highlighted.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

Enabling F/R will allow use of the Forward/Reverse 2-position switch for dual steering rate mixes.

Use the Rolling Selector to select the F/R function. Pressing the Rolling Selector will cause the surrounding box to flash. Move the Rolling Selector to enable the F/R function then press the Rolling Selector to select it. The screen below will be displayed.



F/R Enabled= (Forward/Reverse) 2-position switch enabled

TrFH = Travel Forward High side

TrFL = Travel Forward Low side

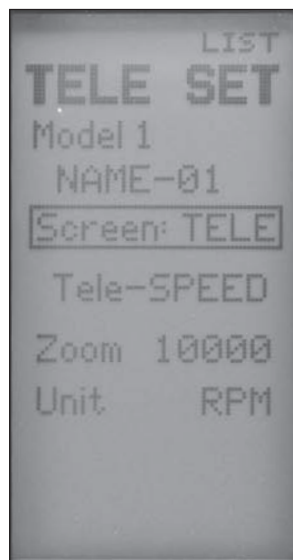
TrRH= Travel Reverse High side

TrRL= Travel Reverse Low side

Rotate the Rolling Selector and select the Travel Forward High/Low percentages or the Travel Reverse High/Low percentages. Press the Rolling Selector and the surrounding box will cause the box to flash. Rotating the Rolling Selector will now adjust both the Travel High and Travel Low values simultaneously. If you desire to adjust the high or low travel values independently, move the wheel and that value alone will be highlighted (e.g. turning the steering wheel to the right will highlight the low value only and subsequent adjustment will affect the right travel only). To highlight both values again after moving the wheel in one direction, simply press the Rolling Selector twice with the wheel centered and both values will be highlighted.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

TELEMETRY SETTINGS



The Telemetry setting function is used to select a default screen for display including Main, Telemetry or Roll. It is also used to access the Telemetry SPEED, BATTERY and TEMPERATURE sensor settings.

TO ACCESS THE TELEMETRY SETTING FUNCTION

In the List screen use the Rolling Selector to highlight Tele Setting then press the Rolling Selector.

The TELE SET screen will appear.

To select the default screen, rotate the Rolling Selector to place the box around Screen: TELE then press the Rolling Selector. The surrounding box will flash.

- TELE displays the Telemetry screen.
- MAIN always hides the Telemetry screen.
- ROLL allows the roller to select between the Telemetry and Main screens.

Rotate the Rolling Selector and choose your desired default screen. (TELE displays the Telemetry screen. ROLL will allow the Rolling Selector to select between the Telemetry and Main Screens.) Press the Rolling Selector to select.

To select the telemetry sensor settings, rotate the Rolling Selector and place a box around Tele- SPEED then press the Rolling Selector. The surrounding box will flash. Rotate the Rolling Selector to select the desired sensor setting for adjustment then press the Rolling Selector.

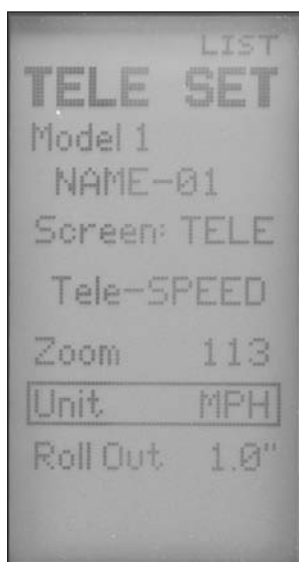
Use the Rolling Selector to select the sensor parameters to adjust.

Press the Rolling Selector and a surrounding box will flash.

Use the Rolling Selector to adjust the value and press the Rolling Selector to select.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

Tele-SPEED



Zoom - The Zoom setting sets the maximum range or boundary of the Speed unit.

Unit - Select RPM, MPH, KM/H display units

Roll Out - The Roll Out function is only visible when the unit is set to mph or km/h and is the internal calculator that allows rpm data to be converted to mph or km/h. When the Roll Out value is set to 1.0, the default setting, the value displayed on the main screen and stored in maximum speed, is true rpm of the shaft gear or flywheel that the rpm sensor is hooked up to. In order to program the unit to display speed in mph, a conversion factor is needed. Following are two methods of determining the conversion factor.

Method A

- Mark the clutch bell that the sensor is reading from with a small reference mark. A marker works well.
- Set the car next to a ruler and at 0" then roll the car forward by hand, counting each revolution of the reference mark. At exactly 10 revolutions stop the car.
- Measure the exact distance that the car traveled in ten revolutions and divide this distance by 10 (e.g. 12.0" divided by 10 = 1.20").
- Adjust the Roll Out value until 1.20 appears on the screen. Now all the rpm related functions will be displayed in mph or km/h.

Method B

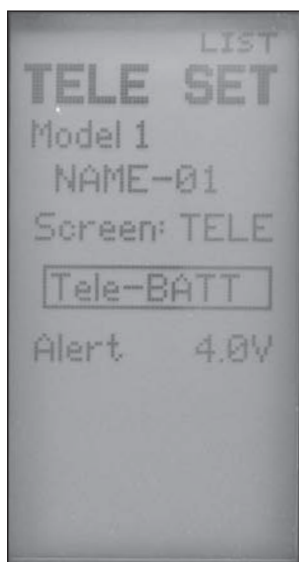
For this method you either need to know the internal gear ratio (normally provided in the vehicle's manual) or be able to calculate the ratio via the number of teeth on the gears. It is also necessary to calculate the circumference (distance around) of the tire. Once the internal ratio is known, and the circumference in inches has been determined, simply divide the circumference by the internal ratio and use this value as the conversion.

To calculate circumference—multiply 3.14 x the tire's diameter in inches.

To calculate internal gear ratio—divide the larger gear by the small gear. With multiple gear transmissions, it is necessary to multiply each of the larger to smaller gear reduction ratios to arrive at the final ratio.

Note: The Telemetry screen displays the maximum recorded speed from the point that the receiver was turned on. To reset the maximum recorded speed, it is necessary to turn off the receiver, then back on.

Tele-BATT

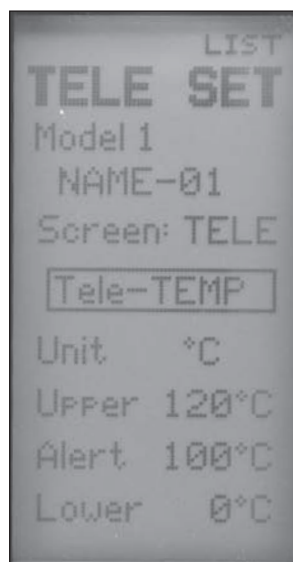


Alert-The Battery Alert setting allows you to preset a low voltage warning. When the battery voltage in your receiver drops below the preset voltage, the transmitter will alert you by beeping. Typical recommended preset value is 1.1 volt per cell, however, when using high-current draw servos it may be necessary to reduce that value to .9 volt per cell.

Recommended voltage settings:

- 5-cell 6.0-volt pack = 5.5 volts
- 4-cell 4.8-volt pack = 4.4 volts

Tele-TEMP



Unit-Display Temperature Unit in degree Fahrenheit or Celsius.

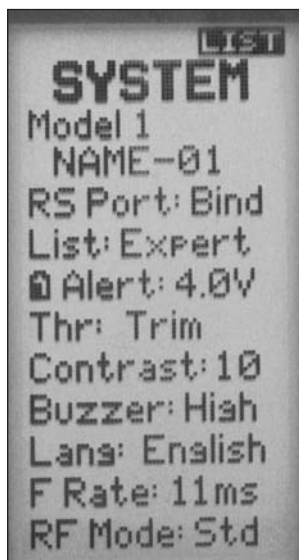
Upper-The Upper selection establishes the maximum range or boundary of the temperature scale.

Alert-The Temperature Alert allows you to preset an alert warning when you reach a specified temperature.

Lower -The Lower selection establishes the minimum range or boundary of the temperature scale.

Note: The Telemetry screen displays the maximum achieved temperature from the point that the receiver was turned on. To reset the maximum temperature, it is necessary to turn off the receiver, then back on.

SYSTEM



The System function allows selection of the RS Port on the receiver to function as the bind port or auxiliary port, display of the List screen in Expert mode or Standard, voltage alarm threshold to be set, Throttle Trim to act as throttle or brake trim, contrast to be adjusted, and buzzer loudness to be set.

TO ACCESS SYSTEM

In the List screen rotate the Rolling Selector to highlight the System function.

Press the Rolling Selector to access the System function.

RS Port

The RS Port function allows the Remote Start feature (available in the future on remote start compatible vehicles) to be enabled on either the Bind port or Auxiliary channel port of the SR3300T using the Remote Start Button.

List

List selects either an Expert or Standard screen to be displayed. The Expert selection enables all functions to be displayed on the List screen. The Standard List selection enables seven commonly used functions including: Model Select, Model Name, Travel, Reverse, Sub Trim, Bind, and System.

Alert



The Alert sets the voltage threshold of the transmitter's battery pack at which the transmitter's alarm sounds.

Throttle: TRIM

Selects how the TH Trim switch function behaves. The default function acts as a throttle trim. The alternative BRAKE function enables it to act as full (panic) brake trim.

Contrast

The contrast function provides adjustment to the brightness ratio of the lightest to the darkest part of the screen.

Buzzer

The buzzer function is used to control the loudness of the buzzer.

Language

Either English or German can be selected as the language. To access the above functions use the Rolling Selector and select the desired system function. Press the Rolling Selector and the surrounding box will flash. Rotate the Rolling Selector to make your adjustment then press the Rolling Selector to select the value.

Frame Rate

The DX3S features two frame rates allowing it to be compatible with all types of servos (older analogs through the latest digitals).

11ms: Offers fast response rates and is compatible with most digital and analog servos (this is the default rate).

16.5ms: This is a lower response rate and is needed for older analog servos.

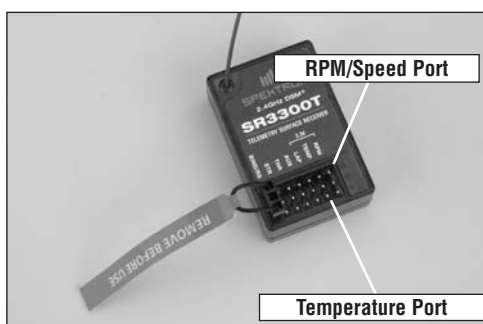
RF Mode

Std is the standard RF mode. FR is the France RF mode and should only be selected if the transmitter is used in France.

To return to the main screen press and hold the Rolling Selector for more than three seconds.

INSTALLING THE TELEMETRY SENSORS IN YOUR VEHICLE

SR3300T RECEIVER



SIGNAL AND RECEIVER BATTERY VOLTAGE

Telemetry signal strength and receiver battery voltage are built into the receiver's telemetry and no further attachment of sensors is necessary. Telemetry signal strength and receiver battery voltage will be displayed when the transmitter and receiver are both turned on.



Note: The voltage displayed is the receiver voltage. This is especially useful for nitro cars in alerting you to change your receiver pack before your vehicle goes into failsafe due to low battery pack voltage.

Note: The receiver battery must be above 3.5 volts for proper telemetry operation.

RPM/SPEED SENSOR (NITRO)

An infrared sensor is provided to record rpm values that can be converted by the transmitter unit to actual speed in mph or km/h. The sensor emits an infrared light and a receptor records the reflection vs. the absorption of light. It is necessary to place a reflective or light absorbing decal (provided) on the flywheel to allow the sensor to record rpm. Mounting hardware is provided for easy installation.

RPM/Speed Sensor Installation (Nitro)

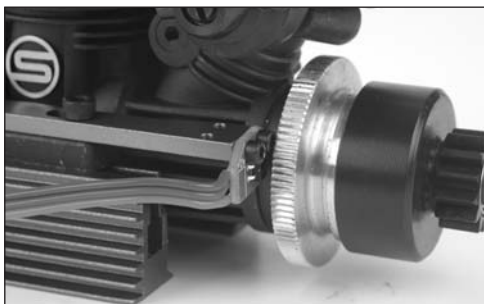
- Choose the correct nitro mount for your engine. Two mounts are provided: one for .12-.18 engines and one for .21-.28 engines.



- Using the 2mm screws, attach the sensor to the mount as shown.



- Install the mount under the engine screw and adjust the sensor so it is 1/8" from the flywheel. Depending on your flywheel size, the sensor might have to be mounted in different orientations.



- If the flywheel is reflective (bare metal), place a flat black decal on the flywheel so it passes between the sensor and the flywheel when rotated. If the flywheel is non-reflective, place a reflective decal on the flywheel so that it passes between the sensor and the flywheel when rotated.



Hint: We recommend applying a small amount of CA glue around the edges of the decal to ensure strong adhesion. Be sure to only glue the edges and do not cover the top of the decal.

- Plug the sensor into the RPM port in SR3300T receiver.

RPM/SPEED SENSOR (ELECTRIC)

In electric cars and trucks, the rpm sensor is mounted near the spur gear and gets rpm readings directly from that gear. A conversion in the transmitter can be programmed to give speed in mph or rpm. See the Telemetry Speed Unit section on rpm and speed for more details. A mount is provided that allows the rpm sensor to be conveniently mounted in many applications. Because of the diverse types of electric vehicles, it may be necessary to fabricate a mount from polycarbonate material for some types of vehicles.

RPM/Speed Sensor Installation (Electric)

- Determine the best method to mount the sensor near the spur gear. The face of the sensor must face the side of the gear. A mount is provided that can be taped in place using servo tape then bent to allow installation in most applications.
- Mount the rpm sensor such that the sensor is 1/8" from the side of the gear.
- If the gear is non-reflective, place a reflective decal on the gear so it passes between the sensor and the flywheel when rotated. If the gear is reflective, place a flat black decal on the gear so it passes between the sensor and the gear when rotated.
- Plug the sensor into the RPM port in the SR3300T receiver.

TEMPERATURE SENSOR (NITRO)

A temperature sensor loop is provided in the nitro system that wraps around the head of the engine to monitor head temperature. This is useful in tuning engines and in preventing damaging over-lean runs.

Temperature Sensor Installation (Nitro)

- Install the loop as shown around the cylinder of the engine. It is best to place the sensor near the point at which the head meets the cylinder to get the most accurate consistent readings.



- Plug the temperature sensor into the port marked TEMP in the SR3300T receiver. The Telemetry screen on the DX3S should now display the room temperature.

TEMPERATURE SENSOR (ELECTRIC)

A Thermister-type temperature sensor is included in the electric system that can be taped to the battery or motor to monitor real-time temperature. Transparent tape can be used to attach the sensor for temperatures up to approximately 250°F high. High-temperature tape is needed for temperatures exceeding 250°F.

Temperature Sensor Installation (Electric)

- Tape the temperature sensor to the desired area you wish to monitor (normally the batteries or motor).



- Plug the temperature sensor into the port marked TEMP in the SR3300T receiver. The Telemetry screen on the DX3S transmitter should now display room temperature.

GENERAL NOTES

Radio controlled models are a great source of pleasure. Unfortunately, they can also pose a potential hazard if not operated and maintained properly.

It is imperative to install your radio control system correctly. Additionally, your level of operating competency must be high enough to ensure you are able to control your model under all conditions. If you are a newcomer to radio controlled models, please seek help from an experienced modeler or your local hobby shop.

Safety Points to Obey for Modelers

- Ensure your batteries (both transmitter and receiver) have been properly charged for your model.
- Keep track of the time the system is turned on so you will know how long you can safely operate your DX3S.
- Check all servos and their connections prior to each run.
- Do not operate your model near spectators, parking areas or any other area that could result in injury to people or damage of property.
- Do not operate your model during adverse weather conditions. Poor visibility can cause disorientation and loss of control of your model.
- Do not point the transmitter antenna directly toward the model. The radiation pattern from the tip of the antenna is inherently low.
- Do not take chances. If at any time during the operation of your model you observe any erratic or abnormal operation, immediately stop operation of your model until the cause of the problem has been ascertained and corrected. Safety can never be taken lightly.

TIPS ON USING 2.4GHZ SYSTEMS

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

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

3. Q: I've heard that the DSM system is less tolerant of low voltage. Is this correct?
A: All DSM receivers have an operational voltage range of 3.5 to 9 volts. With most systems this is not a problem as in fact most servos cease to operate at around 3.8 volts. When using multiple high-current draw servos with a single or inadequate battery/power source, heavy momentary loads can cause the voltage to dip below this 3.5-volt threshold causing the entire system (servos and receiver) to brown out. When the voltage drops below the low voltage threshold (3.5 volts), the DSM receiver must reboot (go through the start up process of scanning the band and finding the transmitter) and this can take several seconds.
4. Q: Sometimes my receiver loses its bind and won't connect, requiring rebinding. What happens if the bind is lost in use?
A: The receiver will never lose its bind unless it's instructed to. It's important to understand that during the binding process the receiver not only learns the GUID (code) of the transmitter but the transmitter learns and stores the type of receiver that it's bound to.

If the system fails to connect, the following more than likely may have occurred:

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

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

GENERAL INFORMATION

FCC Information

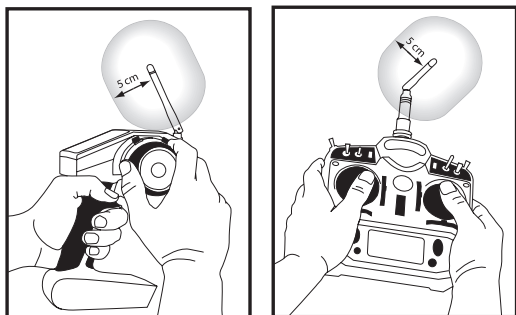
This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

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

Antenna Separation Distance

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



WARRANTY INFORMATION

Warranty Period

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

1 Year Limited Warranty

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

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

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

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Damage Limits

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

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

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

Safety Precautions

This is a sophisticated hobby Product and not a toy. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the Product or other property. This Product is not intended for use by children without direct adult supervision. The Product manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or injury.

Questions, Assistance and Repairs

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

Inspection or Repairs

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

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

Warranty Inspection and Repairs

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

Non-Warranty Repairs

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

If you choose to pay by credit card, please include your credit card number and expiration date. Any repair left unpaid or unclaimed after 90 days will be considered abandoned and will be disposed of accordingly.

Please note: non-warranty repair is only available on electronics and model engines.

United States

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

Horizon Service Center
4105 Fieldstone Road
Champaign, Illinois 61822

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

Horizon Support Team
4105 Fieldstone Road
Champaign, Illinois 61822

Please call 877.504.0233 or e-mail us at productsupport@horizonhobby.com with any questions or concerns regarding this product or warranty.

United Kingdom

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

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

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

Germany

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

Horizon Technischer Service
Hamburger Str. 10
25335 Elmshorn
Germany

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

France

Horizon Hobby SAS
14 Rue Gustave Eiffel
Zone d'Activité du Réveil Matin
91230 Montgeron
France
+33 (0) 1 60 47 44 70

Compliance Information for the European Union

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

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

INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF WEEE BY USERS IN THE EUROPEAN UNION

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



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

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

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

GoPro
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Revised 11/09 13953.3

Declaration of Conformity

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH20080909

Product(s): Spektrum DX3S Transmitter

Item Number(s): SPM3140E

Equipment class: 2

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

EN 300-328- V1.7.1 **ERM requirements for wideband transmission systems operating in the 2.4 GHz ISM band**

EN 301 489-1 v.1.6.1 **General EMC requirements for Radio equipment**

EN 301 489-17 v.1.2.1

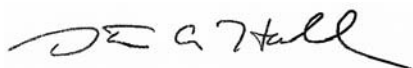
EN 300-328- V1.7.1 (2006-10) **Measures for the efficient use of radio frequency spectrum
§ 3 (2) (article 3 (2))**

Signed for and on behalf of:

Horizon Hobby, Inc.

Champaign, IL USA

Sept. 09, 2008

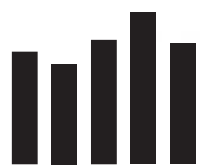


Steven A. Hall
Vice President
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER



CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER



SPEKTRUM™

DX3S

DSM® SPORT SYSTEM

DSM Auto Sport Anlage mit Telemetrie



COMPETITIONX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	3
Inhalt	3
ModelMatch/Binden	3
Systemeigenschaften	3
Anordnung der Bedienelemente	4
Wechsel des Gummigriffs	5
Installation der Batterien	5
Laden	5
Dual Rate	6
Empfängerkompatibilität	6
Empfänger Einbau und Anschluß	7
Verwendung des Rollers	7
Hauptanzeige	8
Telemetrieanzeige	9
Funktionsliste	10
Modellauswahl	10
Modellname	11
Modell zurücksetzen	11
Wegeinstellung	12
Exponential	13
Servoumkehr	14
Sub Trimm	14
Uhr	15
Binden	16
ModelMatch	16
Binden des Empfängers	16
Failsafe	17
Gas Kick	17
Einstellung 3. Kanal	18
Einstellungen der Telemetrie	19
System	22
Einbau der Telemetriesensoren ins Fahrzeug	23
Ferngesteuerte Modelle bereiten viel Spaß.	25
Tipps zum Einsatz von 2.4GHz Systemen	26
Allgemeine Informationen	27
Garantiezeitraum	28
Garantieeinschränkungen	28
Entsorgungsrichtlinien in der Europäischen Union	30





EINLEITUNG

Die Spektrum DX3S ist mit einer eingebauten Telemetrie ausgestattet, die zuverlässige Daten über die Drehzahl/ Geschwindigkeit, die Temperatur und die Spannung liefert. Sie ist mit der bewährten Spektrum 2.4GHz Technologie ausgestattet und bietet eine ausgefeilte Software, die mit dem Roller kinderleicht und schnell zu bedienen ist. Spektrum bietet eine absolut sichere Verbindung zu Ihrem Modell, welche immun ist gegen jede Art von Störungen. Sie werden nie wieder auf einen freien Kanal warten oder Angst haben müssen, einen Kollegen mit dem Betrieb der Anlage zu stören. Mit Spektrum sind Sie jederzeit für das Rennen bereit - niemand kann Ihnen aufhalten.

INHALT

Die DX3S enthält folgende Komponenten:

- DX3S Sender
- SR3300T Empfänger (SPM3300T)
- SR300 Empfänger (SPMSR300)
- Bindestecker (SPM6802)
- 4 Alkaline Batterien
- Empfängerakkuhalter
- Schalterkabel
- Griffset (SPM9006)
- Kopftemperatursensor (SPM1450)
- Akku/Motor Temperatursensor (SPM1451)
- Drehzahlsensor (SPM1452)
- Sensorhalter .21-.26 (SPM1501)
- Sensorhalter .12-.15 (SPM1502)
- Sensorhalter Elektronik (SPM1503)
- Klebepunkt Drehzahl

MODELMATCH/BINDEN

Die DX3S ist mit ModelMatch (Patent angemeldet) ausgestattet. ModelMatch verhindert, dass das Modell mit einem falschen Modellspeicher betrieben wird. Bei der Auswahl eines falschen Speichers reagiert das Modell einfach nicht mehr auf den Sender.

Es ist erforderlich, den Empfänger an einen bestimmten Modellspeicher zu binden, so dass dieser nur auf diesen Modellspeicher reagiert. Das Verfahren wird im Details auf Seite 16 beschrieben.



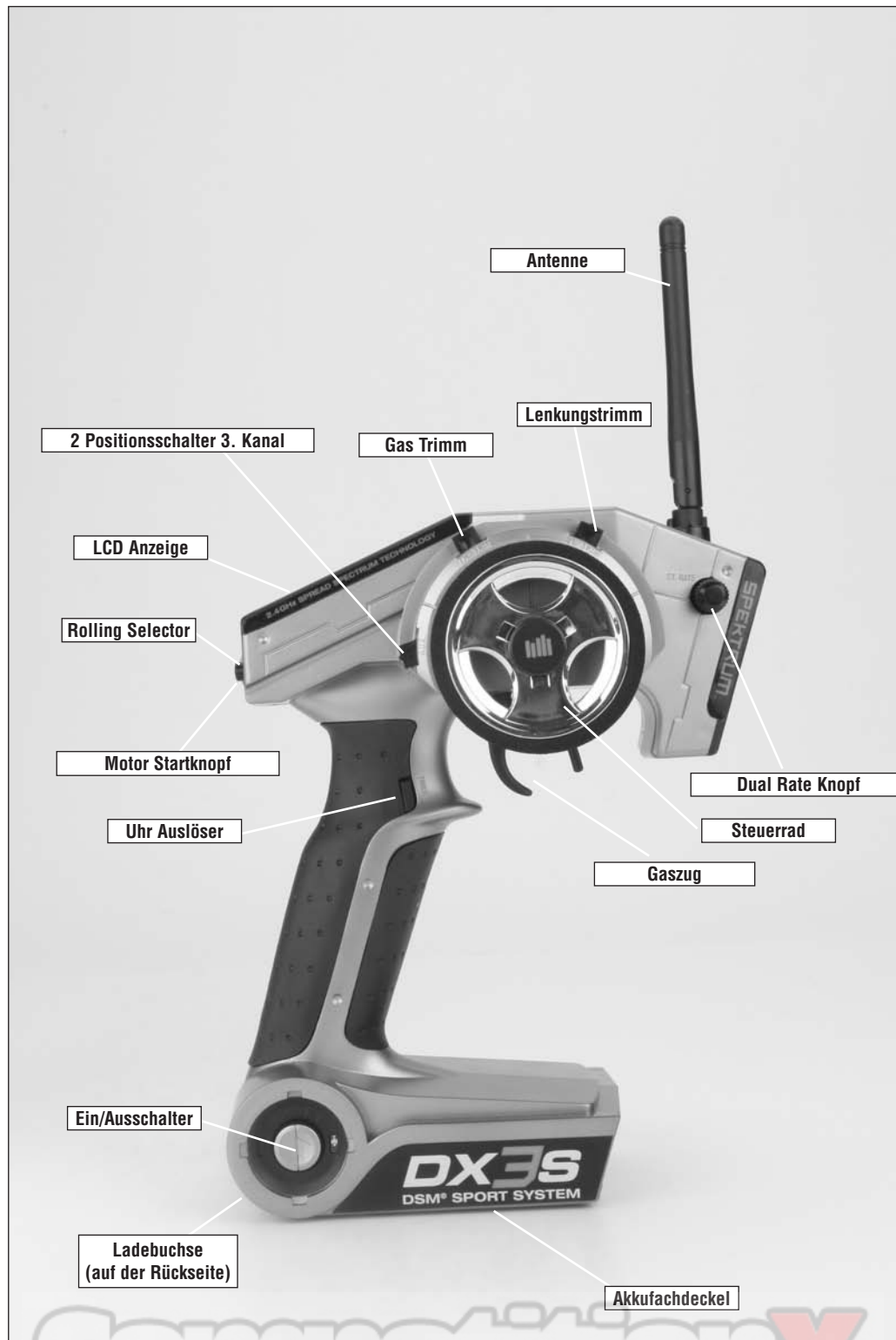
SYSTEMEIGENSCHAFTEN

- Integrierte Telemetrie
- Einfaches Programmierinterface
- Programmierbare Stoppuhren
- 128x64 hochauflösender Bildschirm
- 10 Modellspeicher
- Wegeinstellung
- Exponential
- Gas Erhöhung
- Mischer an der Lenkung
- Experten und Standard Modi

COMPETITOR
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Dodge und HEMI sind eingetragene Warenzeichen von Chrysler LLC Dodge Ram. Sie werden über Lizenzen von Horizon Hobby Inc verwendet.

ANORDNUNG DER BEDIENELEMENTE



WECHSEL DES GUMMIGRIFFS

Die DX3S wird mit drei verschieden großen Griffschalen geliefert, wobei die Griffschale Medium installiert ist. Die Größe des Griiffs ist innen markiert mit "S" = klein, "M2" = mittel und "L" = groß. Heben Sie den Griff einfach an einer Seite an und ziehen Sie den Griff ab. Richten Sie die Noppen am Griff mit den Schlitzten in der Anlage aus und drücken Sie den zu installierenden Griff einfach fest.



INSTALLATION DER BATTERIEN

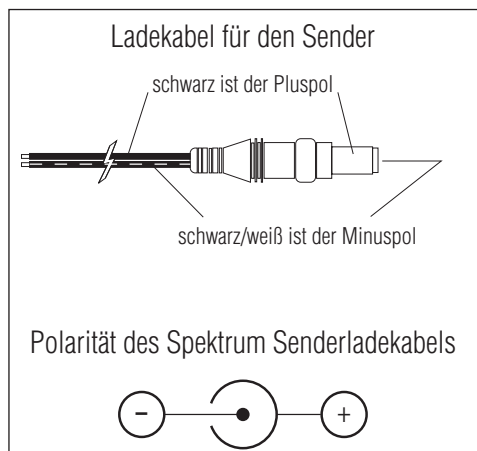
Die DX3S Fernsteueranlage wird mit 4 AA Alkaline Batterien geliefert und kann damit über 16 Stunden ununterbrochen betrieben werden.

Optional können auch 4 AA NiMH wiederaufladbare Akkus eingesetzt werden (SPM9525). Eine Ladebuchse ist gegenüber des Ein/Aus Schalters vorhanden, über die sich die Akkus mit einem geeigneten Ladegerät laden lassen können.



Öffnen Sie den Batteriefachdeckel und legen Sie die 4 AA Batterien ein. Beachten Sie dabei die Polarität der Akkus. Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.

LADEN



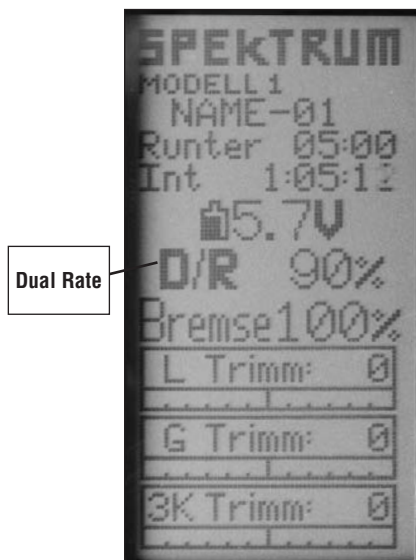
Über die Ladebuchse können die innen liegenden Akkus bequem im Gerät geladen werden, ohne dass diese entnommen werden müssen. Verwenden Sie einen geeigneten Lader, um die wiederaufladbaren Akkus in der DX3S zu laden.

Wichtig: Bei allen Spektrum Ladebuchsen liegt der Minuspol innen. Viele Ladegeräte sind aber anders herum gepolt. Bevor Sie aber Ihren Lader einsetzen, müssen Sie die korrekte Polarität des Steckers zum Beispiel mit einem Meßgerät prüfen. Außerdem müssen Sie beachten, dass dieser Sender durch seine effiziente Elektronik mit 4.8V betrieben wird und nicht, wie üblich, mit 9.6V. Ihr Lader muss also diese Spannung, 4.8V liefern.

Warnung: Laden Sie nur wiederaufladbare NiMH Akkus. Normale Batterien können explodieren und Schaden an Personen und Einrichtungen verursachen.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

DUAL RATE



Das Dual Rate erlaubt es, während der Fahrt die Steueraussschläge mit dem dafür vorgesehenen Knopf einzustellen. Das Dual Rate begrenzt den maximal möglichen Steueraussschlag auf der Lenkung. Der maximale Dual Rate Wert liegt bei 100% und kann den Wert aus dem Menü Servoweg nicht überschreiten.

EMPFÄNGERKOMPATIBILITÄT

Die DX3S arbeitet mit der DSM Technik und ist mit den meisten Auto Empfängern von Spektrum kompatibel.

KOMPATIBELE SPEKTRUM EMPFÄNGER

Die DX3S ist mit den folgenden Empfängern kompatibel:

Hinweis: Die DX3S kann mit einer Frame Rate von 11ms (voreingestellt) oder 16.5ms betrieben werden. Die Frame Rate von 5.5ms steht mit der DX3S nicht zur Verfügung. Auf S.22 finden Sie mehr Informationen zur Frame Rate.

DSM

SR300 3 Kanalempfänger -	SPMSR300
SR3000 3 Kanalempfänger -	SPM1200
SR3001 3 Kanal Pro Empfänger -	SPM1205
SR3300T 3 Kanal mit eingebauter Telemetrie	SPMSR3300T
SR3500 3 Kanal Micro Empfänger -	SPM1210

Hinweis: Der SR3000HRS Empfänger (SPM1202) ist ebenfalls mit der DX3S nicht kompatibel, da er speziell für Spektrums Futaba HRS Modul entwickelt wurde.

DSM2

SR3100 3 Kanal Pro Empfänger -	SPMSR3100
SR3520 3 Kanal Micro Pro Empfänger -	SPMSR3520



Bootsempfänger

MR3000 3 Kanal Marineempfänger - SPMMR3000

Beachten Sie, dass DSM2 und Marineempfängerkompatible Fernsteueranlagen mit folgendem Aufkleber am Boden identifiziert werden können.



EMPFÄNGER EINBAU UND ANSCHLUSS



Typische Installation im Elektroauto



Typische Installation im Verbrennerauto

VERWENDUNG DES ROLLERS



Um eine Funktion aufzurufen, wird der Roller gedrückt, um dann über das Rollen den gewünschten Wert einzustellen. Wird der Roller gedrückt und für mehr als 3 Sekunden gehalten, springt man in den Hauptbildschirm zurück.

Die DX3S verfügt über die One Touch Programmierung mittels des Rollers. Dieser verfügt über drei Funktionen:

1. Drücken des Rollers ruft die Funktion auf.
2. Rollen des Rollers markiert die gewünschte Funktion oder verändert den Wert.
3. Drücken und Halten für mehr als 3 Sekunden führt zur Hauptanzeige zurück.

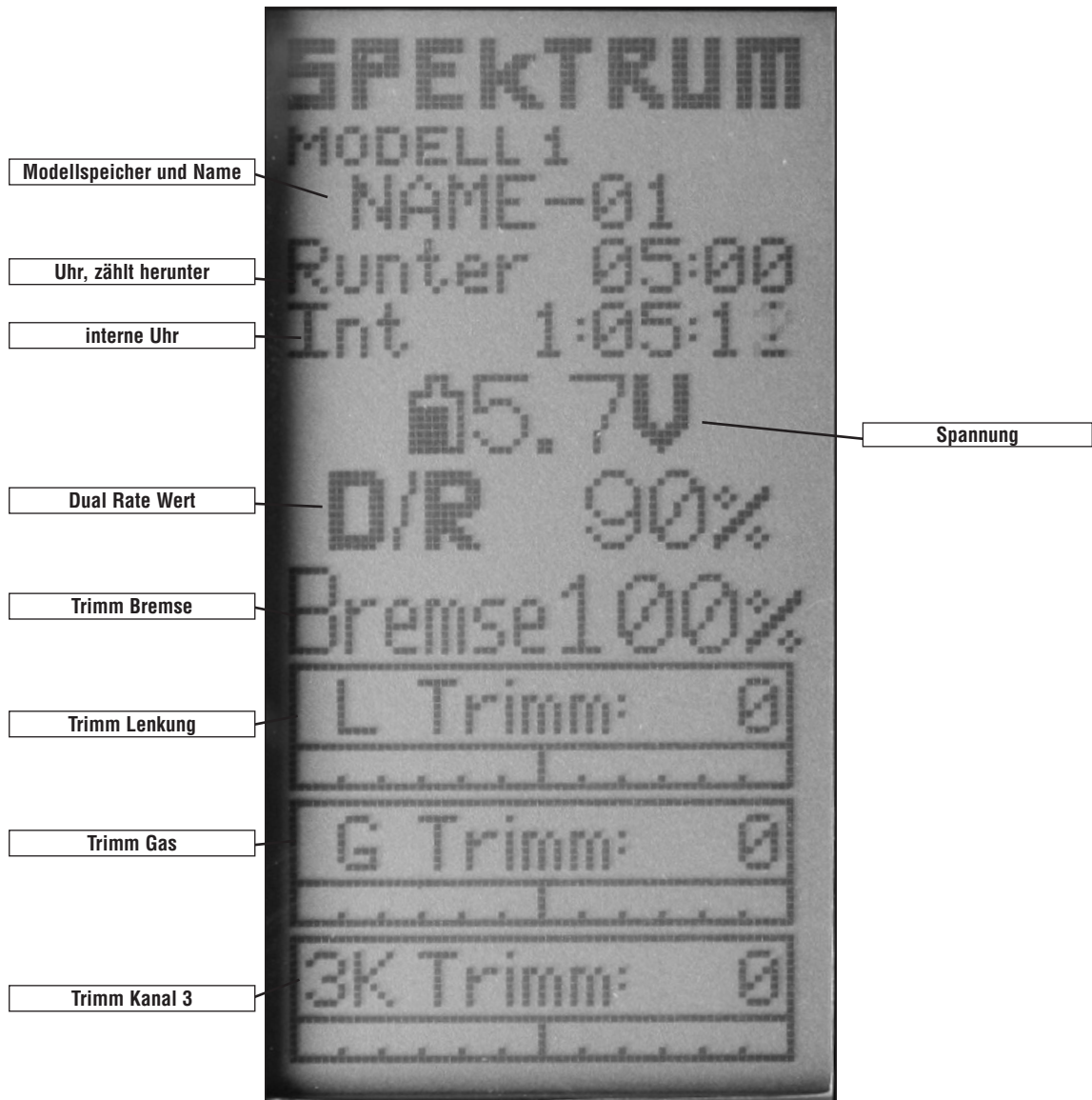
Die Programmierung erfolgt sehr intuitiv. Man beginnt immer mit Drücken des Rollers, dann rollen, dann drücken, dann rollen usw.. Sie werden feststellen, dass Sie in wenigen Minuten die Anlage programmieren können. Dies kann man in der Regel auch ohne Anleitung. Beachten Sie aber bitte, dass die Anleitung viele nützliche Zusatzinformationen enthält. Deshalb empfehlen wir dringend, die Anleitung sorgfältig zu lesen.

Die meisten Piloten fühlen sich wohl, wenn Sie den Daumen für die Programmierung verwenden. Damit lässt sich einhändig programmieren. Sie können Ihr Fahrzeug mit einer Hand festhalten, während Sie mit der anderen Hand die notwendige Einstellungen einfach durchführen können.

Competition X
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Futaba ist ein eingetragenes Warenzeichen der Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

HAUPTANZEIGE



Die Hauptanzeige zeigt dauerhaft Informationen zum ausgewählten Modell an, wie Trimm, Dual Rate Wert, Modellwahl, Spannung und Uhren.

AUFRUF DER HAUPTANZEIGE

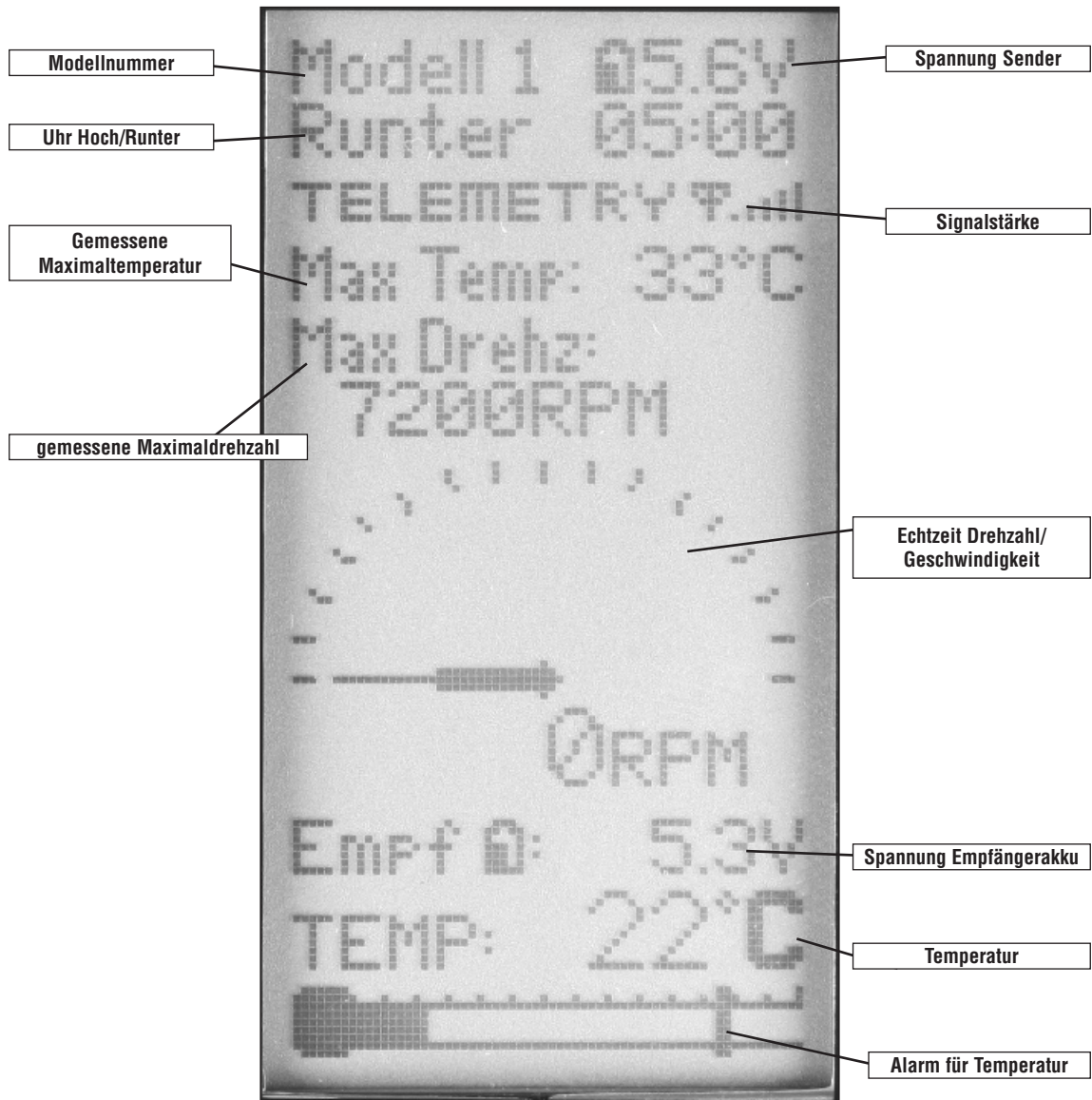
In der Funktionsliste ist der erste Wert oben MAIN. Wenn Sie diesen Wert mit dem Roller markieren und drücken, kommen Sie in die Hauptanzeige.

Sie kommen aus jedem Menüpunkt in die Hauptanzeige, in dem Sie den Roller drücken und für mehr als 3 Sekunden halten.

Hinweis: Fällt die Batteriespannung unter einen vordefinierten Wert, gibt die DX3S einen Alarm.

Competition
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

TELEMETRIEANZEIGE



Die Telemetrieanzeige zeigt die vom Empfänger SR3300T gemessenen Daten an.

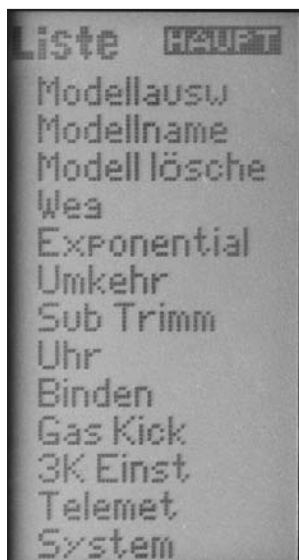
Hinweis: Die angezeigte Signalstärke gilt nur für den Link der Telemetrie. Die übliche Reichweite beträgt 30 bis 60m, abhängig von der Umgebung.

AUFRUF DER TELEMETRIEANZEIGE

Halten Sie den Roller für mehr als drei Sekunden gedrückt, kommen in die Hauptanzeige. Halten Sie den Roller für 3 weitere Sekunden, kommen Sie zur Telemetrieanzeige.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

FUNKTIONSLISTE



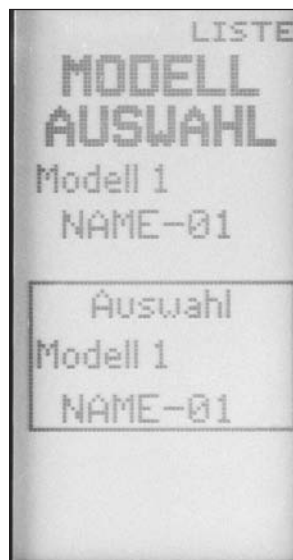
Die Funktionsliste zeigt alle Funktionen der DX3S an. Die gewünschte Funktion ruft man auf, in dem man die Funktion mit dem Roller markiert und diesen dann drückt.

AUFRUF DER FUNKTIONSLISTE

Aus der Haupt- und Telemetrieanzeige erreichen Sie die Funktionsliste durch Drücken des Rollers.

Aus jedem anderen Menü erreichen Sie die Liste, in dem Sie die obere rechte Ecke in dem vorhandenen Menüpunkt mit dem Roller markieren und dann den Roller drücken.

MODELLAUSWAHL



AUFRUF DES MENÜS MODELLAUSWAHL

Wählen Sie den Punkt Modellauswahl mit dem Roller aus der Funktionsliste aus.

Drücken Sie den Roller, um in das Auswahlmenü zu kommen.

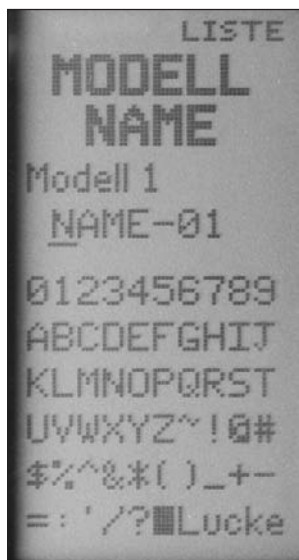
Rollen Sie den Roller, bis Select durch einen Rahmen markiert ist.

Drücken Sie den Roller. Der Rahmen blinkt und zeigt an, dass die Funktion aktiv ist.

Wählen Sie den gewünschten Modellspeicher mit dem Roller aus (Speicher 1-10).

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten. Sie können auch zurück zur Funktionsliste gehen, in dem Sie die obere rechte Ecke markieren und dann den Roller drücken.

MODELLNAME



AUFRUF DES MENÜS MODELLNAME

Markieren Sie in der Funktionsliste den Menüpunkt Modell Name.

Drücken Sie den Roller, um in das Menü zu gelangen. Sie werden die obige Anzeige sehen.

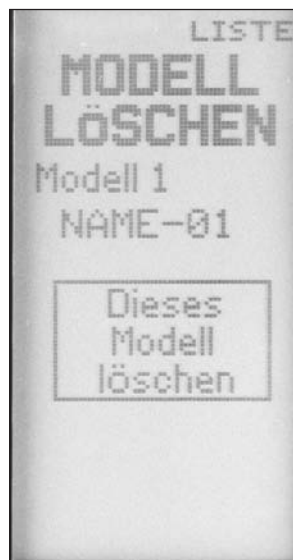
Wählen Sie nun mit dem Roller den gewünschte Position im Namen aus. Dieser ist unterstrichen. Drücken Sie den Roller.

Wählen Sie nun den gewünschten Buchstaben aus der Buchstabenliste aus.

Drücken Sie den Roller. Der Buchstabe ist gewählt und der Cursor springt auf die nächste Stelle. Sie können bis zu 10 Buchstaben/Zahlen für den Namen auswählen.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten. Sie können auch zurück zur Funktionsliste gehen, indem Sie die obere rechte Ecke markieren und dann den Roller drücken.

MODELL ZURÜCKSETZEN



Die modell Reset Funktion wird verwendet, um die Einstellungen des Modellspeicher auf die Fabrikwerte zurückzusetzen.

AUFRUF DER MODELL RESET FUNKTION

Gehen Sie in die Funktionsliste und markieren Sie die Modell Reset Funktion und drücken Sie den Roller.

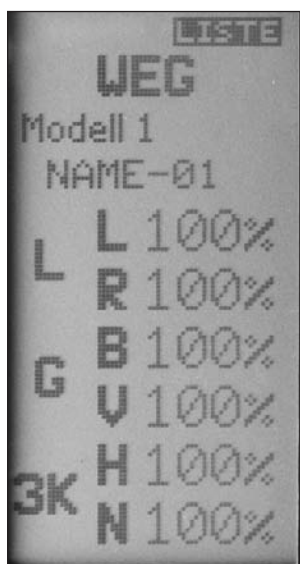
Die Anzeige oben erscheint.

Bewegen Sie den Roller, so dass der Rahmen um "Reset current model" gelegt wird. Drücken Sie den Roller. Sie kommen in den Bestätigungsbildschirm.

Wählen Sie "Yes", um den Reset tatsächlich durchzuführen und drücken Sie den Roller.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten.

WEGEINSTELLUNG



Die Funktion Wegeinstellung, oft auch als Endpunkteinstellung bezeichnet, erlaubt es, die Wege individuelle für jedes der drei Servos und jede der zwei Richtungen einzustellen, wenn die Mischer deaktiviert sind.

AUFRUF DER WEGEINSTELLUNG

Markieren Sie in der Funktionsliste die Wegeinstellung (Travel Adjust) mit dem Roller und drücken Sie diesen. Die obige Anzeige erscheint.

Markieren Sie mit dem Roller den Kanal, für den Sie die Wege einstellen möchten.

L = Lenkung

G = Gas und Bremse

3K = Kanal 3

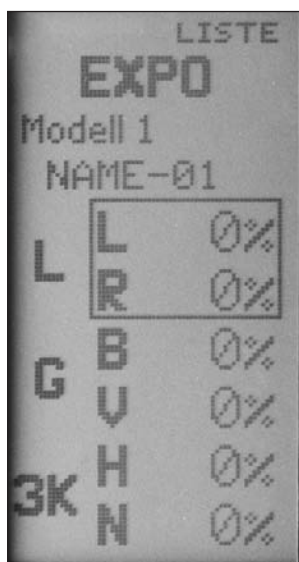
Drücken Sie den Roller, um zur Werteinstellung zu kommen.

Wenn Sie den Roller jetzt bewegen, werden beide Werte gleichzeitig und simultan geändert. Wenn Sie nur den oberen oder unteren Wert verändern möchten, dann bewegen Sie den Geber, das Steuerrad, den Gashebel oder den Knopf für den 3. Kanal, in die Richtung, die Sie ändern möchten. Der zu ändernde Wert wird markiert. Wenn Sie zum Beispiel das Steuerrad nach rechts drehen, wird nur der rechte Wert markiert. Dieser kann nun mit dem Roller verändert werden.

Hinweis: Die DX3S ist mit der "Stick Gooy" Funktion ausgestattet. Wenn der gewünschte Geber zu einer Seite bewegt wird, bleibt der entsprechende Wert markiert und kann geändert werden, auch wenn der Geber wieder auf neutral zurückgestellt wird. Der andere Wert wird erst markiert, wenn der Geber zur anderen Seite bewegt wird. So kann der Wert bequem geändert werden, ohne dass man den Geber ständig auf die gewünschte Seite drücken muss. Wenn Sie beide Werte wieder simultan verändern wollen, nachdem Sie eine Seite markiert haben, drücken Sie den Roller zweimal mit dem Geber in der Neutralstellung. Beide Werte sind nun markiert.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten.

EXPONENTIAL



Exponential wird verwendet, um die Reaktion der Kanäle Lenkung, Gas/Bremse zu beeinflussen. Bei der Spektrum DX3S führen positive Werte von Expo dazu, die Empfindlichkeit um den Neutralpunkt zu reduzieren, um bei höheren Geschwindigkeiten das Fahrzeug einfacher kontrollieren zu können. Dabei wird der maximal mögliche Wendekreis jedoch nicht beeinflusst. Während die Empfindlichkeit um den Neutralpunkt geringer wird, erhöht sich diese jedoch an den Endpunkten.

Bei der Spektrum DX3S können Sie individuelle Expo Werte für jede Seite des Ausschlages separat einstellen und zwar für die Lenkung, wie auch für das Gas.

AUFRUF DER EXPO FUNKTION

Wählen Sie in der Funktionsliste die Funktionsliste Expo aus und markieren Sie diese.

Drücken Sie den Roll-Taster, um das Expo Menü aufzurufen. Das Menü erscheint, wie auf dem Bild gezeigt.

Rollen Sie den Roll Taster zu dem Wertepaar, welches Sie einstellen wollen. Ein Rahmen markiert den einzustellenden Kanal.

L = Lenkung

G = Gas

3K = 3. Kanal

Drücken Sie den Roll-Taster, um die Werte des gewünschten Kanals einzustellen.

Hinweis: Expo kann für den dritten Kanal nur eingestellt werden, wenn der 3. Kanal über den Mischer mit der Lenkung gemischt wird.

Wenn Sie jetzt den Roll-Taster rollen, werden beide Werte gleichzeitig verändert. Wenn Sie den rechten oder linken Wert unabhängig einstellen wollen, bewegen Sie den einzustellenden Kanal zur gewünschten Seite. Der einzustellenden Wert wird so markiert. (Wenn Sie die Lenkung nach rechts drehen, wird der Wert für rechts markiert und umgekehrt.)

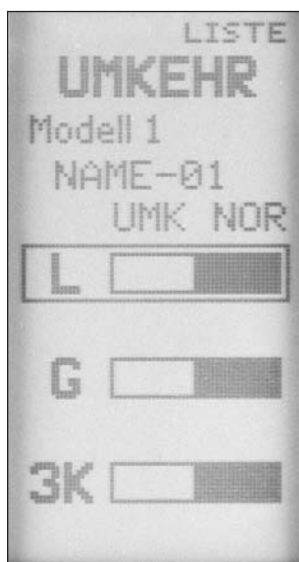
Hinweis: Es können positive und negative Werte für Expo eingegeben werden. Ein positiver Wert macht den Kanal um den Nullpunkt unempfindlicher (übliche Einstellung), während ein negativer Wert die Empfindlichkeit um den Nullpunkt erhöht (nicht die Regel).

Hinweis: Die DX3S ist mit der "Stick Gooley" Funktion ausgestattet. Wenn der gewünschte Geber zu einer Seite bewegt wird, bleibt der entsprechende Wert markiert und kann geändert werden, auch wenn der Geber wieder auf neutral zurückgestellt wird. Der andere Wert wird erst markiert, wenn der Geber zur anderen Seite bewegt wird. So kann der Wert bequem geändert werden, ohne dass man den Geber ständig auf die gewünschte Seite drücken muss. Wenn Sie beide Werte wieder simultan verändern wollen, nachdem Sie eine Seite markiert haben, drücken Sie den Roller zweimal mit dem Geber in der Neutralstellung. Beide Werte sind nun markiert.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

SERVOUNKEHR



Im Menü der Servounkehr wird die Laufrichtung des Servos relativ zur Eingabe am entsprechenden Geber definiert. Die Reverse Funktion steht für alle drei Kanäle zur Verfügung und ist in der Regel die erste Funktion die überprüft und programmiert wird.

AUFRUF DER SERVOUNKEHR

Wählen Sie in der Funktionsliste die Funktion Umkehr aus und markieren Sie diese.

Drücken Sie den Rolltaster und der obige Bildschirm erscheint (Sprache Englisch).

Wählen Sie mit dem Rolltaster den gewünschten Kanal aus.

L = Lenkung

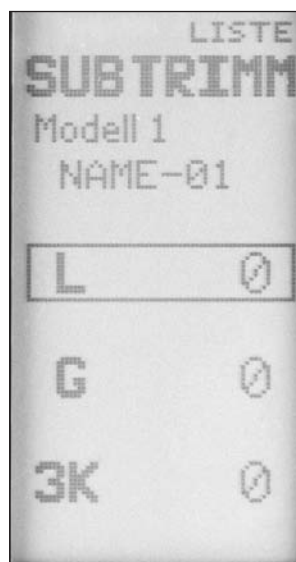
G = Gas

3K = Kanal 3

Wenn Sie nun den Rolltaster drücken, blinkt der Rahmen des ausgewählten Kanals. Rollen Sie den Rolltaster, um die gewünschte Richtung auszuwählen.

Sie kommen zum Hauptmenü zurück, wenn Sie den Rolltaster drücken und für 3 Sekunden gedrückt halten.

SUB TRIMM



Der Sub Trimm wird normalerweise verwendet, um kleine Winkelabweichungen auszugleichen, die entstehen, wenn das Ruderhorn auf den Wellenkranz des Servos gesteckt wird. In vielen Fällen steht der Servoarm nach dem Aufstecken nicht ganz rechtwinklig in der Idealposition auf der Welle. Kleine Sub Trimm Werte können verwendet werden, um diese Ungenauigkeiten auszugleichen. Es ist jedoch wichtig, zu beachten, dass sehr große Sub Trimm Werte den Gesamtausschlag des Servos limitieren können. Deshalb sollten nur kleine Werte verwendet werden.

AUFRUFEN DER SUB TRIMM FUNKTION

Wählen Sie in der Funktionsliste Sub Trimm mit dem Roll-Taster aus und drücken Sie einmal. Der obige Bildschirm erscheint (Englisch) Wählen Sie den gewünschten Kanal mit dem Roller aus.

L = Lenkung

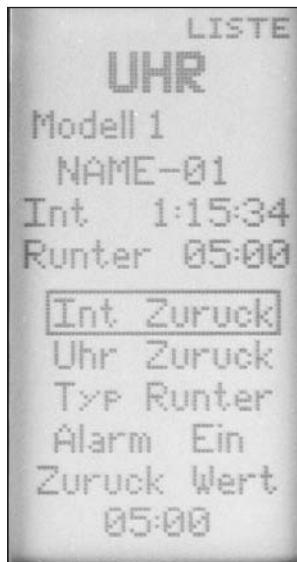
G = Gas

3K = Kanal 3

Drücken Sie den Roller, um den Wert für den gewünschten Kanal einzustellen. Die Rahmen blinkt und zeigt an, dass Sie den Wert durch rollen des Rollers nun einstellen können.

Sie gelangen in die Hauptanzeige zurück, wenn Sie den Roller drücken und länger als 3 Sekunden halten.

UHR



Die DX3S verfügt über drei verschiedene Timer.

Interner Timer

Der interne Timer stoppt die Zeit, die die Anlage eingeschaltet ist.

Uhr Runter

Die herunterzählende Uhr ist voreingestellt und kann auf 60 Minuten und 59 Sekunden in 1 Sekundenschritten programmiert werden. Normalerweise wird diese Uhr auf die Dauer des Rennens programmiert. Der voreingestellte Wert beträgt 5:00 Minuten. Die Uhr wird durch das Drücken des Auslösers für die Uhr aktiviert (Handgriff). Ist die Zeit abgelaufen, ertönt ein Warnton, bis der Auslöser wieder gedrückt wird. Sie können die Uhr anhalten oder weiterlaufen lassen, in dem Sie den Auslöser drücken. Um die Uhr zurückzusetzen, drücken Sie den Auslöser und halten ihn für 3 Sekunden.

Up Timer

Der hochzählende Uhr arbeitet als Stoppuhr und misst die Zeit von 00:00 Sekunden. Sie wird durch Drücken des Auslösers aktiviert. Die Stoppuhr ist hilfreich, um zum Beispiel die Zeit zu messen, die man braucht, bis der Tank oder der Akku leer ist. So kann man die Übersetzung des Getriebes besser an die Strecke anpassen. Die Uhr kann man durch Drücken des Auslösers anhalten. Um die Uhr zurückzusetzen müssen Sie den Auslöser 3 Sekunden drücken und halten.

Sie können eine der beiden Uhren auswählen. Der Wert wird im Hauptmenü unterhalb der internen Uhr angezeigt. Im Bildschirm der Telemetrie wird die Uhr unter der Modellwahl angezeigt.

AUFRUFEN DER UHR

Wählen Sie das Menü Uhr aus der Funktionsliste aus.

Drücken Sie den Rolltaster, um das Menü aufzurufen. Der gezeigte Bildschirm kommt zur Anzeige (Englische Sprache).

Drei Funktionen können ausgewählt werden:

Zurücksetzen der internen Uhr

Rollen Sie mit dem Rolltaster auf die Funktion "Int Zurück" und drücken Sie den Taster. Die interne Uhr wird auf 0:00:00 zurückgesetzt.

Uhr zurückstellen

Um die zweite Uhr zurückzustellen, rollen Sie auf den Menüpunkt "Uhr zurück" und drücken Sie den Rolltaster.

Typ

Um den Typ der Uhr zu wählen, rollen Sie auf den Menüpunkt "Typ" und drücken Sie den Taster. Der Rahmen blinkt. Sie können mit dem Roller jetzt die gewünschte Variante "Hoch" (Stoppuhrfunktion) oder "Runter" wählen.

Wenn Sie die Version "Runter" auswählen, stehen Ihnen zwei weitere Parameter zur Einstellung zur Verfügung:

Alarm: Um den Alarm ein- oder auszuschalten, markieren Sie "Alarm" mit dem Rolltaster und drücken Sie den Taster. Der Rahmen blinkt. Mit dem Roller können Sie den gewünschten Zustand einstellen. Drücken Sie diesen, wenn Sie den Zustand gewählt haben.

Sie können jetzt den Wert Ausgangswert der Uhr einstellen, in dem Sie mit dem Roller ganz nach unten gehen, bis der Zeitwert links mit einem Balken unterlegt ist. Drücken Sie den Roller und stellen Sie den Wert (Minuten) ein. Drücken Sie den Roller um den Wert zu übernehmen. Rollen Sie den Roller zum rechten Wert, drücken Sie den Taster und stellen den Wert (Sekunden) ein. Übernehmen Sie ihn, in dem Sie den Taster noch einmal drücken.

BINDEN



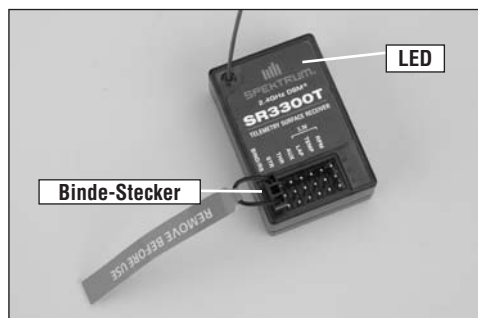
Binden ist der Prozess, durch den dem Empfänger der GUID (Globally Unique Identifier) des Senders sowie die Failsafewerte übermittelt werden. Zusätzlich wird der Code des Modellspeichers übermittelt.

Hinweis: Der Empfänger arbeitet nur, wenn der richtige Modellspeicher aufgerufen wird.

MODELMATCH

Die DX3S enthält die Patent angemeldete Funktion des ModelMatch, die verhindert, dass ein Modell mit einem falschen Modellspeicher betrieben werden kann. Durch den Prozess des Bindens des Empfängers wird der Code des Modellspeichers im Empfänger abgespeichert. Beispiel: Sie rufen den Modellspeicher 3 auf und binden einen Empfänger. Der Modellspeicher 3 wird als Code im Empfänger abgelegt. In Zukunft wird der Empfänger nur noch aktiv, wenn der Modellspeicher 3 aufgerufen wird. Wird zum Beispiel der Modellspeicher 5 aufgerufen, stellt der Sender den Link zum Empfänger, der im Modellspeicher 3 gebunden wurde nicht her. Sie können somit ein Modell nicht mehr mit dem falschen Modellspeicher betreiben.

BINDEN DES EMPFÄNGERS



1. Stecken Sie den Bindestecker bei ausgeschaltetem Empfänger in den BIND/RS Port (SR3300T) oder BIND Port (SR300).
2. Versorgen Sie den Empfänger mit Strom über einen beliebigen Servo aber nicht den 3.3V Telemetrieport. Die orangene LED wird nun schnell blinken und zeigt an, dass der Empfänger sich im Bindemodus befindet.
Warnung: Versorgen Sie den Empfänger niemals über den LAP, TEMP oder RPM Port mit Strom, da er dadurch zerstört wird.
3. Schalten Sie den Sender an und stellen Sie sicher, dass der richtige Modellspeicher ausgewählt ist.
4. Drücken Sie den Rolltaster, um in das Funktionsmenü zu gelangen.
5. Wählen Sie mit dem Rolltaster die Funktion "Binden" aus und drücken Sie den Rolltaster.



6. Wählen Sie "Binden" aus.
7. Bewegen Sie die Funktionen Lenkung, Gas und Kanal 3 in die gewünschte Failsafe-Position und drücken Sie den Rolltaster um den Bindungsprozess auszulösen. "Binden" blinkt für einige Sekunden und wird dann statisch, um anzuzeigen, dass der Prozess abgeschlossen ist. Die LED am Empfänger leuchtet jetzt dauerhaft und zeigt an, dass auch hier der Bindevorgang erfolgreich abgeschlossen werden konnte.
8. Entfernen Sie den Bindestecker und bewahren Sie ihn gut auf.

Sie gelangen ins Hauptmenü, in dem Sie den Rolltaster für 3 Sekunden gedrückt halten.

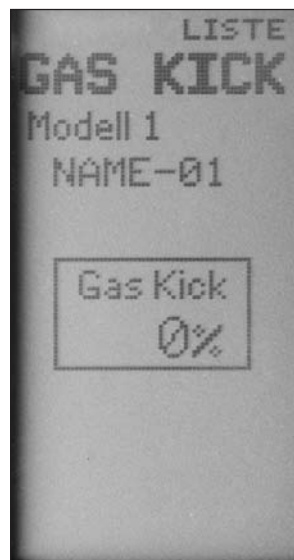
Hinweis: Der Empfänger muss nur dann neu gebunden werden, wenn Sie neue Failsafewerte speichern wollen, Servoumkehr an einem Kanal vorgenommen haben oder den Empfänger in einem anderen Modellspeicher betreiben wollen.

Hinweis: Einige Spektrum Empfänger, wie zum Beispiel der SR3000, haben einen Bindeknopf und keinen Stecker. Der Prozess ist identisch, aber um den Bindemodus am Empfänger einzuleiten, müssen Sie den Bindeknopf drücken und halten, bis Sie die Stromversorgung hergestellt haben.

FAILSAFE

Die Failsafe-Einstellungen werden im Bindungsprozess eingestellt. Sollte der unwahrscheinliche Fall des Verbindungsverlustes eintreten, fährt der Empfänger die Servos in eine vorher definierte Position (in der Regel volle Bremse und Lenkung geradeaus). Sollte der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet werden, nimmt dieser Failsafe ein (er empfängt kein Sendersignal) und fährt die Servos in die Failsafe-Position. Wird der Sender eingeschaltet, gehen die Servos in die Normalposition zurück. Die Failsafe-Einstellungen der Servos werden im Bindungsprozess eingestellt.

GAS KICK



Die Gas Kick Funktion definiert einen Offset-Punkt für das Gas und wird bei 4% Gasknüppelweg aktiviert. Gas Kick wird in der Regel bei V-Motoren eingesetzt, um den Zeitverlust durch das Spiel des Lenkgestänges auszugleichen.

AUFRUFEN DER GAS KICK FUNKTION

Wählen Sie die Gas Kick Funktion mit dem Rolltaster im Funktionsmenü aus.

Drücken Sie den Roller. Die obige Anzeige (Englisch) erscheint.

Rollen Sie auf "Gas Kick" und drücken Sie den Roller. Sie können jetzt den Wert einstellen. Zur Übernahme drücken Sie den Roller.

Hinweis: Der Gas Kick bleibt so lange aktiv, bis der Wert auf 0 neu programmiert wird.

Sie können nun zurück zur Hauptanzeige springen, indem Sie den Roller für drei Sekunden drücken und halten.

EINSTELLUNG 3. KANAL

Das Menü für den dritten Kanal erlaubt es, Trimmeinstellungen für den 3. Kanal vorzunehmen und das Mischverhältnis zwischen der Lenkung und dem 3. Kanal zu beeinflussen.

Normalerweise wird die Mischfunktion verwendet, wenn zwei Servos in der Lenkung eingesetzt werden, wie zum Beispiel bei Monstertrucks. Der Master-Kanal ist die Lenkung während der 3. Kanal von diesem abhängig ist. Der 3. Kanal folgt der Lenkung in Abhängigkeit des eingestellten Mischverhältnisses. Negative Werte des Mischverhältnis bewirken, dass der 3. Kanal in die entgegengesetzte Richtung läuft. Beachten Sie bitte, dass die Trimmung für den 3. Kanal nur Einfluss auf eben diesen hat. Der 2-Positionsschalter erlaubt es, zwei Mischverhältnisse anzuwählen, was weiterreichende Anwendungen erlaubt, wie zum Beispiel die Crab-Lenkung bei einem Rock Crawler.



AUFRUFEN DES MENUS FÜR DEN 3. KANAL

Wählen Sie aus der Funktionsliste die Funktion 3. Kanal aus und drücken Sie den Rolltaster. Das Menü für die Einstellungen des 3. Kanals erscheint (Englisch).

Wählen Sie mit dem Rolltaster entweder die Trimm oder die Misch-Funktion aus.

Wenn Sie die Trimmfunktion wählen und den Rolltaster drücken, blinkt der Rahmen. Wählen Sie mit dem Roller den Wert und die Richtung für den Trimm des 3. Kanals aus.

Wenn Sie Mischer gewählt haben und den Roller drücken, blinkt der Rahmen. Bewegen Sie den Roller auf die Misch-Funktion und drücken Sie den Taster, um den Mischer zu aktivieren.

Ist die Mischfunktion aktiviert, erscheint folgende Anzeige:



F/R deaktiviert = (Vorwärts/Rückwärts)
2-Positionsschalter deaktiviert.

V/Z deaktiviert
Wh = Weg oben
Wn = Weg unten

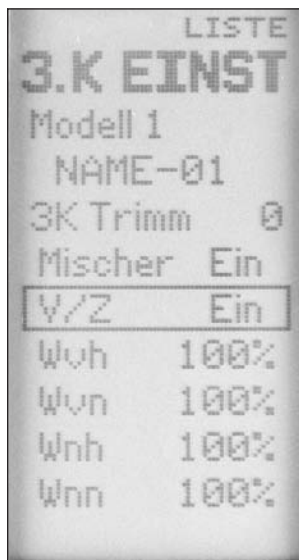
Um den Weg des 3. Kanals in Relation zur Lenkung einzustellen, bewegen Sie den Roller auf TrH/TrL. Drücken Sie den Rolltaster, um in die Mischfunktion des 3. Kanals zu gelangen.

Wenn Sie den Roller nun bewegen, verändern Sie beide Mischverhältnisse gleichzeitig. Wenn Sie die Werte unabhängig voneinander einstellen wollen, bewegen Sie die Lenkung in die gewünschte Richtung (nach rechts für den rechten Wert, nach links für den linken Wert). Sie können jetzt den entsprechenden Wert unabhängig einstellen. Wenn Sie wieder beide Werte simultan verstellen möchten, drücken Sie den Taster zweimal.

In das Hauptmenü kommen Sie zurück, indem Sie den Taster für 3 Sekunden drücken und halten.

Die Aktivierung V/R erlaubt es, über den 2-Positionsschalter für den 3. Kanal **zwei** verschiedene Mischverhältnisse aufzurufen.

Wählen Sie mit dem Rolltaster die V/R Funktion aus und drücken Sie den Taster, so dass der Rahmen blinkt. Aktivieren Sie mit dem Roller die Funktion. Die folgende Anzeige erscheint:



V/R aktiviert = 2-Positionsschalter aktiviert

Wvh = Weg vor hoch

Wvn = Weg vor niedrig

Wnh = Weg zurück hoch

Wnn = Weg zurück niedrig

Wählen Sie mit dem Roller die Werte Weg vor hoch/niedrig oder Weg zurück hoch/niedrig aus. Drücken Sie den Roller, so dass der Rahmen blinkt. Wenn Sie nun den Roller bewegen, werden beide Werte gleichzeitig verändert. Wenn Sie die Werte unabhängig voneinander einstellen wollen, bewegen Sie die Lenkung in die gewünschte Richtung (nach rechts für den rechten Wert, nach links für den linken Wert). Sie können jetzt den entsprechenden Wert unabhängig einstellen. Wenn Sie wieder beide Werte simultan verstellen möchten, drücken Sie den Taster zweimal.

In das Hauptmenü kommen Sie zurück, indem Sie den Taster für 3 Sekunden drücken und halten.

EINSTELLUNGEN DER TELEMETRIE



Das Menü Telemetrie wird verwendet, um die Anzeige vor einzustellen. Hier werden auch die Einstellungen für die Sensoren SPEED (Geschwindigkeit), BATTERY (Akku) oder TEMPERATURE (Temperatur) vorzunehmen.

AUFRUF DER TELEMTRIEFUNKTION

Um die Funktion aufzurufen, wählen Sie mit dem Roll-Taster in der Funktionsliste bitte die Funktion Telemetrie auf und drücken Sie den Taster.

Die Anzeige Telemetrie erscheint.

Um die gewünschte Anzeige zu aktivieren, rollen Sie auf ANZEIGE und drücken Sie den Roller, so dass der Rahmen blinkt.

- TELE zeigt die Anzeige Telemetrie
- HAUPT unterdrückt die Anzeige für Telemetrie
- ROLL erlaubt es, die Anzeige mit dem Roller zwischen Telemetrie und Hauptanzeige zu wechseln.

Wählen Sie den gewünschten Wert mit dem Roller aus. Drücken Sie den Rolltaster, um die gewünschte Anzeige zu aktivieren.

Die Einstellungen für die Sensoren können Sie vornehmen, wenn Sie Tele-Gesch anwählen und den Taster drücken, so dass der Rahmen blinkt. Rollen Sie auf die gewünschte Sensoreinstellung und drücken Sie den Taster.

Verwenden Sie den Rolltaster, um die Sensorparameter einzustellen.

Drücken Sie den Rolltaster, so dass der Rahmen blinkt.

Wählen Sie mit dem Rolltaster den gewünschten Wert aus und drücken Sie den Taster.

Zur Hauptanzeige gelangen Sie zurück, wenn Sie den Rolltaster für drei Sekunden drücken und halten.

Tele- Geschwindigkeit



Zoom - Der Zoom Wert legt den Maximalwert für die Geschwindigkeitsanzeige fest.

Einheit - Drehzahl, mph oder Km/h können gewählt werden.

Umre - Diese Auswahl wird nur angezeigt, wenn Sie mph oder Km/h gewählt haben. Damit wird der Wert des Sensors in die Geschwindigkeit umgerechnet. Wenn der Wert 1.0 ist (Voreinstellung), ist der angezeigte Wert und der Maximalwert die Drehzahl des Bauteils am Motor, an dem der Sensor angebracht ist. Um eine Geschwindigkeit anzuzeigen, muss ein Umrechnungsfaktor bestimmt werden. Hier sind zwei Methoden praktikabel:

Methode A

- Markieren Sie das Bauteil, an dem der Sensor befestigt ist, mit einer kleinen Markierung (Filzstift).
- Stellen Sie das Auto neben einen Meterstab bei 0 und schieben Sie es so lange vorwärts, bis die Markierung 10 Umdrehungen gemacht hat.
- Messen Sie den Weg und teilen Sie die Distanz durch 10 (12" geteilt durch 10 = 1.20").
- Stellen Sie für den Roll out Wert den Wert 1.20 ein. Jetzt wird die Geschwindigkeit in mph oder Km/h gemessen.

Methode B

Für diese Methode müssen Sie das Übersetzungsverhältnis des Autos kennen (steht in der Regel in der Bedienungsanleitung des Autos) oder in der Lage sein, diese zu berechnen. Es ist ebenfalls erforderlich, den Umfang der Reifen zu berechnen.

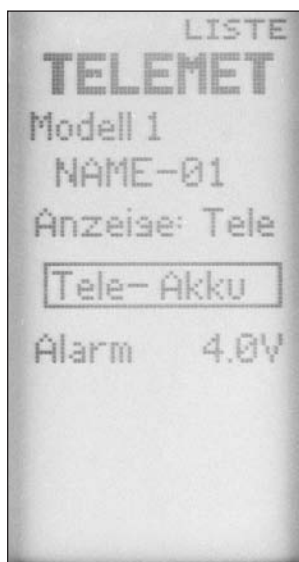
Wenn Sie den Umfang der Reifen in Inch und das Übersetzungsverhältnis kennen, teilen Sie den Umfang durch das Übersetzungsverhältnis um den Zoom Faktor zu bestimmen.

Der Umfang wird berechnet, in dem man den Durchmesser des Reifens mit 3.14 multipliziert.

Die Übersetzung wird berechnet, in dem Sie die Zähnezahl des großen Getriebes durch die Zähnezahl des kleinen Getriebes dividieren. Bei mehrstufigen Getrieben müssen Sie die einzelnen Übersetzungen miteinander multiplizieren.

Hinweis: In der Telemetrieanzeige wird die maximale Geschwindigkeit seit dem Einschalten des Empfängers angezeigt. Diese Anzeige wird zurückgestellt, in dem Sie den Empfänger ausgeschaltet und wieder eingeschaltet wird.

Telemetrie - Akku



Warnung - Hier können Sie den Wert der Spannung eingeben, bei dem Sie eine Warnung bekommen möchten. Unterhalb dieses Wertes ertönt ein Warnton. Es wird empfohlen, diesen Wert auf 1.1V pro Zelle setzen. Bei dem Einsatz von Hochstromservos kann es erforderlich sein, den Wert auf 0.9V pro Zelle einzustellen.

Einstellungsempfehlungen:

- 5 Zellen 6.0V Akku = 5.5V
- 4 Zellen 4.8V Akku = 4.4V

Telemetrie Temperatur



Einheit - Die angezeigte Temperatur in °C oder Fahrenheit

Oben - Oberer Wert des Meßspektrums

Warnung - Wert, dessen Überschreiten einen Alarm auslöst

Unten - Unterer Wert des Meßspektrums

Hinweis: In der Telemetrieanzeige wird der maximal erreichte Wert seit dem Einschalten des Empfängers angezeigt. Dieser Wert wird zurückgesetzt, in dem man den Empfänger aus- und wieder einschaltet.

SYSTEM



Im Systemmenü kann der RS Port auch als Port zum Binden definiert werden, die Anzeige des Funktionsmenü auf Expertenmodus oder Standard eingestellt werden, der Alarm für die Senderspannung definiert werden.

AUFRUFEN DES MENÜS

Markieren Sie mit dem Rolltaster die Funktion System aus der Funktionsliste und drücken Sie den Taster.

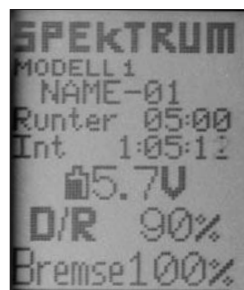
RS Port

Der RS Port (ist für ein Startsystem V Motoren vom Sender aus vorgesehen) kann über dieses Menü Port zum Binden oder als 3. Kanal des SR3300T Empfängers definiert werden.

Funktionsliste

Die Funktionsliste kann entweder im Experten- oder Standardmodus angezeigt werden. Im Expertenmodus werden alle Funktionen angezeigt, während im Standardmodus nur die Menüs Modellauswahl, Modellname, Weg, Servoumkehr, Sub Trimm, Binden und System angezeigt.

Warnung



Mit der Warnung stellen Sie die Spannung des Senderakkus ein, ab der der Sender Alarm gibt.

Gas Trimm

Hier wird definiert, wie der Gas Trimm Knopf verwendet wird, als Gas Trimm (voreingestellt) oder als Bremsfunktion mit voller Bremstrimmung (Panikbremse).

Kontrast

Im Kontrastmenü kann die Anzeige auf die Umgebungsbedingungen eingestellt werden.

Summer

Mit der Summerfunktion kann die Lautstärke des Summers eingestellt werden.

Sprache

Als Menüsprache kann Englisch oder Deutsch gewählt werden. Rollen Sie mit dem Rolltaster an den entsprechenden Systempunkt im Menü, um die Funktion aufzurufen. Drücken Sie den Taster und der Rahmen blinkt. Rollen Sie den Rolltaster, bis Sie die gewünschte Sprache ausgewählt haben. Drücken Sie dann den Rolltaster.

Frame Raten

Die DX3S verfügt über zwei Frame Raten, sodass die Anlage zu allen Servos (alte Analogservos, wie auch neuere Digitalservos) kompatibel ist.

11ms: Bietet die beste Reaktionszeit und ist mit den meisten Digital- und Analogservos kompatibel (voreingestellter Wert).

16.5ms: Langsamere Reaktion, aber erforderlich für ältere Analogservos.

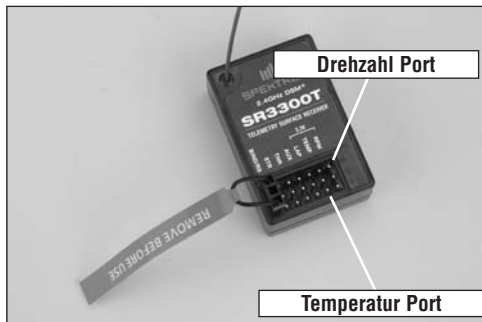
RF-Modus

Std ist der voreingestellte HF Übertragungsmodus. FR ist der französische HF Übertragungsmodus und sollte nur gewählt werden, wenn der Sender in Frankreich verwendet wird.

Um zur Hauptanzeige zurückzukehren, halten Sie den Rolltaster mindestens drei Sekunden lang gedrückt.

EINBAU DER TELEMETRIESENSOREN INS FAHRZEUG

SR3300T EMPFÄNGER



SIGNAL UND EMPFÄNGERAKKUSPANNUNG

Die Datenermittlung der Telemetrie Feldstärke und der Empfängerspannung ist im Empfänger bereits eingebaut. Die Werte werden im Sender angezeigt, sobald Sender und Empfänger eingeschaltet werden.



Hinweis: Die Angezeigte Spannung ist die Empfängerakkuspannung. Dies ist hilfreich für Verbrennerautos und hilft, rechtzeitig die Empfängerstromquelle zu erneuern.

Hinweis: Die Empfängerstromversorgung muss 3.5V oder mehr abgeben, damit die Telemetrie zuverlässig arbeiten kann.

DREHZAHLSENSOR VERBRENNER

Der Drehzahlsensor arbeitet auf Infrarotbasis. Die Drehzahl kann vom Sender in eine Geschwindigkeit umgerechnet werden. Der Sender strahlt IR aus, die wieder empfängt. Aus dem reflektierten und absorbierten Teil wird die Drehzahl bestimmt. Befestigungsmaterial liegt dem Sensor bei.

Drehzahlsensoreinbau Verbrenner

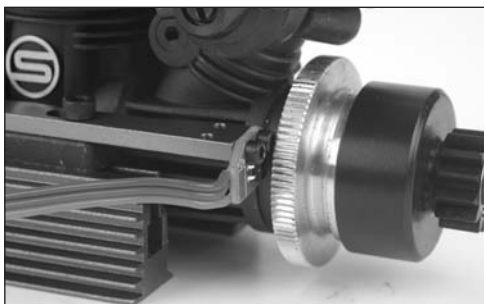
- Nehmen Sie den richtigen Halter für entweder die .12-.18 Motoren oder .21-.28 Motoren zur Hand.



- Verwenden Sie 2mm Schrauben, und montieren Sie den Sensor, wie gezeigt.



- Montieren Sie den Halter mit den Motorbefestigungsschrauben und justieren Sie den Sensor so, dass er ca. 3mm vom Schwungrad entfernt ist. Je nach Größe des Schwungrades, muss die Orientierung variiert werden.



- Wenn das Schwungrad aus reflektierendem Material besteht, kleben Sie bitte einen schwarzen Sticker dort auf das Schwungrad, wo es am Sensor vorbeiläuft. Wenn das Schwungrad nicht reflektierend ist, kleben Sie bitte einen reflektierenden Sticker auf das Schwungrad.



Hinweis: Wir empfehlen, die Ränder der Sticker mit Sekundenkleber zu versiegeln. Dabei darf kein Kleber auf die Oberfläche des Stickers laufen.

- Stecken Sie den Drehzahlsensor in den Drehzahlport des SR3300T.

DREHZAHLSENSOR ELEKTRO

Der Drehzahlsensor wird bei Elektrofahrzeugen direkt in die Nähe des Getriebes montiert. Über einen Umrechnungsfaktor kann der Sender die Geschwindigkeit anzeigen. Die Bestimmung des Faktors ist im Menü Telemetrie beschrieben. Es liegt ein Halter für den Sensor bei. Es kann erforderlich sein, sich ggf. aus Lexan einen passenden Halter auszuschneiden.

Drehzahlsensorinstallation Elektro

- Legen Sie die beste Methode fest, um den Sensor nahe am Stirnrad zu montieren. Der Halter kann mit Servotape in Position geklebt werden.
- Der Sensor sollte 3mm von der Seite des Stirnrades montiert werden.
- Wenn das Stirnrad aus reflektierendem Material besteht, kleben Sie bitte einen schwarzen Sticker dort auf das Stirnrad, wo es am Sensor vorbeiläuft. Wenn das Stirnrad nicht reflektierend ist, kleben Sie bitte einen reflektierenden Sticker auf das Stirnrad.
- Stecken Sie den Sensor in den Drehzahlport des SR3300T Empfängers.

TEMPERATURSENSOR VERBRENNER

Der Temperatursensor wird in Form einer Schlaufe geliefert, der um den Zylinderknopf geschlungen wird. Er ist hilfreich, um Motoren zu tunen oder vor Beschädigungen zu schützen.

Einbau des Temperatursensors Verbrenner

- Ziehen Sie die Schlinge über den Zylinderkopf nahe des OT des Kolbens. Dort ist die größte Hitzeentwicklung zu erwarten, so dass Sie auf akkurate Messwerte bauen können.



- Stecken Sie den Temperatursensor in den Port TEMP des SR3300T. In der Telemetrieanzeige sollte jetzt die Raumtemperatur angezeigt werden.

TEMPERATURSENSOR ELEKTRO

Für Elektrofahrzeuge wird ein Thermistorsensor eingesetzt. Dieser wird auf den Akku oder Motor geklebt. Stellen Sie sicher, dass das verwendete Tape für die auftretenden Temperaturen geeignet ist.

Einbau Temperatursensor

- Kleben Sie den Sensor an die gewünschte Stelle, die Sie überwachen wollen.



- Stecken Sie den Sensor in den Port TEMP des SR3300T Empfängers. Der Telemetriebildschirm zeigt Raumtemperatur an.

FERNGESTEUERTE MODELLE BEREITEN VIEL SPASS.

Aber durch Ihre Leistungsfähigkeit bergen Sie auch bestimmte Risiken in sich, wenn mit ihnen fahrlässig umgegangen wird. Es ist unabdingbar, dass die Fernsteueranlage fachmännisch, korrekt und besonders sorgfältig installiert wird. Weiterhin sollten Sie sicher sein, dass Sie selbst über ausreichend Erfahrung verfügen, um das von Ihnen eingesetzte Modell zu jeder Zeit sicher und umsichtig zu betreiben und zwar unter allen Bedingungen und Umständen. Wenn Sie ein Neuling in diesem Sport sind und über die erforderliche Erfahrung nicht verfügen, suchen Sie nach Hilfestellungen von erfahrenen Piloten, Vereinen oder Ihrem Fachhändler.

Sicherheitshinweise

- Stellen Sie sicher, dass die Akkus für Ihren Sender und für den Empfänger immer ausreichend geladen sind.
- Behalten Sie die Zeit im Auge, die die Anlage insgesamt eingeschaltet ist, um zu verhindern, dass die Anlage durch Energiemangel im Betrieb ausfällt.
- Führen vor dem ersten Einsatz immer einen Reichweitentest durch. Sollten Sie Ihr Modell an einem Tag wechseln, wiederholen Sie den Test. Besteht Zweifel an der Reichweite, nehmen Sie das Modell in keinem Fall in Betrieb.
- Prüfen Sie alle Steckverbindungen und Servos vor jedem einzelnen Einsatz.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in der Nähe von Zuschauern, geparkten Fahrzeugen oder anderen Einrichtungen, die durch den Betrieb verletzt oder beschädigt werden könnten.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in ungeeigneten Wettersituationen. Schlechte Sicht kann zur Desorientierung führen und einen Unfall verursachen.
- Zeigen Sie mit der Antenne nicht direkt auf Ihr Modell. Die Abstrahlung an der Antennenspitze ist hier am geringsten.
- Gehen Sie kein Risiko ein. Wenn immer Sie während des Betriebs des Modells ein ungewöhnliches Verhalten feststellen, stellen Sie sofort den Betrieb ein und gehen Sie dem Problem auf den Grund. Sicherheit geht immer vor.

Competition
A WEB SITE FOR THE SERVO RACER

TIPPS ZUM EINSATZ VON 2.4GHZ SYSTEMEN

Obwohl das Spektrum 2.4GHz System intuitiv zu bedienen und zu betreiben ist, haben wir hier einige häufig auftretende Fragen von Verbrauchern zusammengestellt, die Ihnen helfen können, das System noch besser zu verstehen:

1. F: Was schalte ich zuerst an, den Sender oder den Empfänger?
A: Es spielt keine Rolle, obwohl wir empfehlen, erst den Sender einzuschalten. Wenn erst der Empfänger eingeschaltet wird, fahren alle Servos in die Failsafe-Position, die beim Binden programmiert wurde. Wenn der Sender eingeschaltet wird, scannt er das 2.4GHz Band ab und übernimmt einen freien Kanal. Ein Empfänger, der gebunden wurde, scannt das Band ab auf der Suche nach dem GUID (eindeutiger Identifikator). Wenn dieser gefunden ist, wird der Link hergestellt und das System arbeitet normal. Wenn der Sender zuerst eingeschaltet wird, übernimmt dieser einen freien Kanal. Wenn der Empfänger nun eingeschaltet wird, scannt er das Band ab und findet den GUID. Der Link wird hergestellt. Das dauert in der Regel zwischen 2 und 6 Sekunden.
2. F: Manchmal dauert der Aufbau der Verbindung sehr lange und manchmal wird er gar nicht hergestellt.
A: Um eine Verbindung (nach dem Binden des Empfängers) herzustellen, muss der Empfänger eine große Anzahl aufeinanderfolgender Datenpakete empfangen, die alle nicht beeinflusst sein dürfen und perfekt sein müssen, bevor eine Verbindung zugelassen wird. Dieser Prozess ist notwendig, um sicherzustellen, dass das System nach dem Herstellen der Verbindung best möglichst funktioniert. Ist der Sender zu nahe am Empfänger (weniger als 1.2m) oder befindet sich der Sender nahe an Metalloberflächen, wie Senderkoffer, Werkbank, etc., verlängert sich der Zeitraum zur Herstellung der Verbindung. Manchmal wird die Verbindung gar nicht hergestellt, weil das System Reflektionen von 2.4GHz Signalen empfängt und diese als unerwünschtes Rauschen definiert. Die Verbindung lässt sich in diesem Fall herstellen, in dem man den Sender weiter vom Empfänger oder von Störquellen entfernt. Schalten Sie das System aus und wieder ein. Die Verbindung wird in der Regel hergestellt. Dies findet nur bei der Initialisierung des Systems nach dem Einschalten statt. Die Verbindung ist stabil, wenn Sie einmal hergestellt ist. Sollte

dennoch ein Signalverlust auftreten, geht es in Failsafe und stellt die Verbindung bei erneuten Signalempfang innerhalb von 4ms wieder her.

3. F: Ich habe gehört, dass ein DSM System sehr anfällig auf Unterspannung reagiert. Stimmt das?
A: Alle Spektrum DSM Empfänger haben eine Betriebsspannung von 3.5 bis 9V. In den meisten Fällen ist das kein Problem, weil in der Regel Servos unterhalb von 3.8V nicht mehr arbeiten. Allerdings kann es bei der Verwendung von Servos mit hoher Stromaufnahme bei gleichzeitiger Verwendung einer schwachen Stromversorgung zu kurzfristigen Unterspannungen kommen, die das gesamte System abschalten. Fällt die Spannung unter das Limit von 3.5V, muss sich der Empfänger wieder initialisieren, sobald die Spannung über 3.5V ansteigt. Dabei scannt er das Spektrum ab und sucht seinen zugeordneten Sender. Dieser Vorgang kann normalerweise einige Sekunden dauern. Bitte prüfen Sie die Erfordernisse für Ihren verwendeten Empfänger und stellen Sie sicher, dass Sie eine Stromversorgung verwenden, die unter allen Lastfällen stabil bleibt und eine Spannung über 3.5V liefert.
4. F: Manchmal verliert mein Empfänger die Bindung und erfordert ein neues Binden. Was ist passiert?
A: Der Empfänger verliert nie seine Bindung, außer es wird ihm gesagt. Es ist wichtig zu verstehen, dass nicht nur der Empfänger den GUID beim Binden erlernt, sondern der Sender auch den Typ des Empfängers kennt und speichert.

Wenn das System nicht bindet, passiert wahrscheinlich folgendes:

- Der Sender befindet sich in der Nähe von konduktiven Materialien (Senderkoffer, Chassis, etc.). Die reflektierte 2.4GHz Energie verhindert, dass das System einen Link aufbauen kann.

GARANTIE UND

ANWENDERINFORMATIONEN WARNUNG

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

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

GARANTIEZEITRAUM

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

GARANTIEEINSCHRÄNKUNGEN

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

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

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

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

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ob ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wir darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keine Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte. Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

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

Frage, Hilfe, Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft. Sollten Sie Fragen haben oder weitergehende technische Hilfe brauchen, können Sie sich von Deutschland und Österreich an Horizon unter service@horizonhobby.de wenden oder das Servicetelefon +49 4121 4619966 anrufen. Wir werden alles tun, um Ihre Fragen kompetent zu beantworten.

Wartung & Reparatur

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

Garantie und Reparaturen

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

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

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. Reparaturen und Garantieforderungen sind an folgende

Serviceadresse:

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

Horizon Technischer Service

Hamburger Str. 10
25335 Elmshorn, Germany

Bitte rufen Sie +49 4121 46199 66 an oder schreiben Sie uns ein Email anservice@horizonhobby.de um jede mögliche Frage zum Produkt oder der Garantieabwicklung zu stellen.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

CE Angaben

Dieses Gerät entspricht dem CE Regularien. Der Betrieb ist den folgenden beiden Bedingungen vorbehalten: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und außerdem (2) muss dieses Gerät jeglich empfangene Störung akzeptieren, inclusive Störungen welche einen ungewünschten Betrieb verursachen können.

Achtung: Veränderungen oder Modifikationen, welche nicht ausdrücklich von den dafür zuständigen Beteiligten zugelassen sind, kann die Benutzererlaubnis erlöschen, sodass das Gerät nicht mehr verwendet werden darf.

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

ENTSORGUNGSRICHTLINIEN IN DER EUROPÄISCHEN UNION

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



© 2010 Horizon Hobby, Inc. Ausschließlicher Vertrieb der Funkgeräte und Zubehörteile von Spektrum durch Horizon Hobby, Inc. 4105 Fieldstone Road, Champaign, IL 61822 USA.

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

US-Patentnummer 7,391.320. Weitere Patente angemeldet.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER



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

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

Horizon Hobby Deutschland GmbH
Otto Hahn Str. 9a
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Spektrum DX3S, SPM3140E
declares the product:

Geräteklasse: 2
equipment class

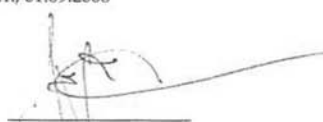
den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

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

CE

Elmshorn, 01.09.2008


Jörg Schamuhn
Geschäftsführer
Managing Director


Sebo Dapper
Geschäftsführer
Managing Director

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER



SPEKTRUM[®]

DX3S

DSM[®] SPORT SYSTEM

DSM Sport System with Integrated Telemetry



COMPETITIONX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Sommaire :

Introduction	3
Contenu de l'ensemble	3
Fonction ModelMatch / Appairage	4
Caractéristiques de l'ensemble	4
Identification des commandes	5
Changement des parties caoutchoutées de la poignée	6
Mise en place des piles	6
Charge des accus	7
Limitation de course de direction (Steering rate)	8
Compatibilité des récepteurs	8
Branchement et installation du récepteur	9
Utilisation de la molette	9
Ecran principal	10
Ecran de télémétrie	11
Ecran List	12
Choix du modèle (Model Select)	13
Nom du modèle (Model Name)	14
Réinitialisation (Model Reset)	15
Course des servos	16
Exponentiel	17
Inversion du sens de rotation des servos	18
Fonction Sub trim	19
Fonction Chronomètre	20
Appairage	21
Fonction ModelMatch	21
Appairage d'un récepteur	22
Failsafe	23
Fonction Throttle Punch	23
Réglages de la voie AUX	24
Réglages de la télémétrie	27
Ecran System	30
Installation des capteurs de télémétrie dans votre auto	32
Notes générales	35
Conseils pour l'utilisation d'ensembles 2.4GHz	36
Garantie	37
Informations générales	39





Dodge et HEMI sont des marques déposées de Chrysler LLC. Dodge Ram et la décoration associée sont utilisés sous licence par Horizon Hobby, Inc. ©Chrysler LLC 2008.
Futaba est une marque déposée de Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Corporation of Japan

Introduction :

L'ensemble Spektrum DX3S est équipé d'un système de télémétrie permettant de connaître de manière fine la vitesse, les tours/ minute, la température et la tension d'alimentation de votre auto. Bénéficiant également de la technologie DSM 2.4 GHz, le DX3S possède un software élaboré mais dont la programmation est ultra-simple et rapide au moyen de l'unique molette de réglage. De plus, la technologie Spektrum™ offre une liaison radio émetteur/récepteur sans faille car elle n'est pas sensible aux parasites internes (moteurs mal antiparasités, variateurs etc...) ni aux interférences externes. Vous n'aurez plus jamais à attendre en bas du podium que votre fréquence se libère. Grâce à Spektrum, vous êtes prêt à courir et rien ne peut vous arrêter !

Contenu de l'ensemble :

Les éléments constitutifs de l'ensemble radio DX3S sont les suivants :

- E metteur DX3S
- R écepteur SR3300T (SPMSR330T)
- R écepteur SR300 (SPMSR300)
- 4 piles AA
- S support de piles ou accus de réception
- C ordon interrupteur
- K it de poignée caoutchouc (SPM1450)
- C apteur de température de culasse (SPM1451)
- C apteur de tours/minute (SPM1452)
- K it de montage pour moteur .21 - .26 (SPM1501)
- K it de montage pour moteur .12- .15 (SPM1502)
- K it de montage pour voiture électrique (SPM1503)
- Autocollant pour capteur de tours/minute (SPM1512)

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Fonction ModelMatch / Appairage :

L'ensemble DX3R est équipé de la fonction ModelMatch™.

Celle-ci empêche d'utiliser un modèle avec un mauvais numéro de modèle choisi sur la radio. Si un autre modèle est sélectionné sur l'émetteur, le récepteur ne répondra simplement pas aux commandes de l'émetteur.

Il est donc nécessaire de programmer un récepteur particulier pour chaque numéro de modèle dans l'émetteur. Cela s'appelle l'appairage, et cela permet que ce récepteur reconnaisse et réponde uniquement à ce numéro de modèle particulier. Reportez vous à la page 21 pour plus de détails sur l'appairage et la fonction ModelMatch.

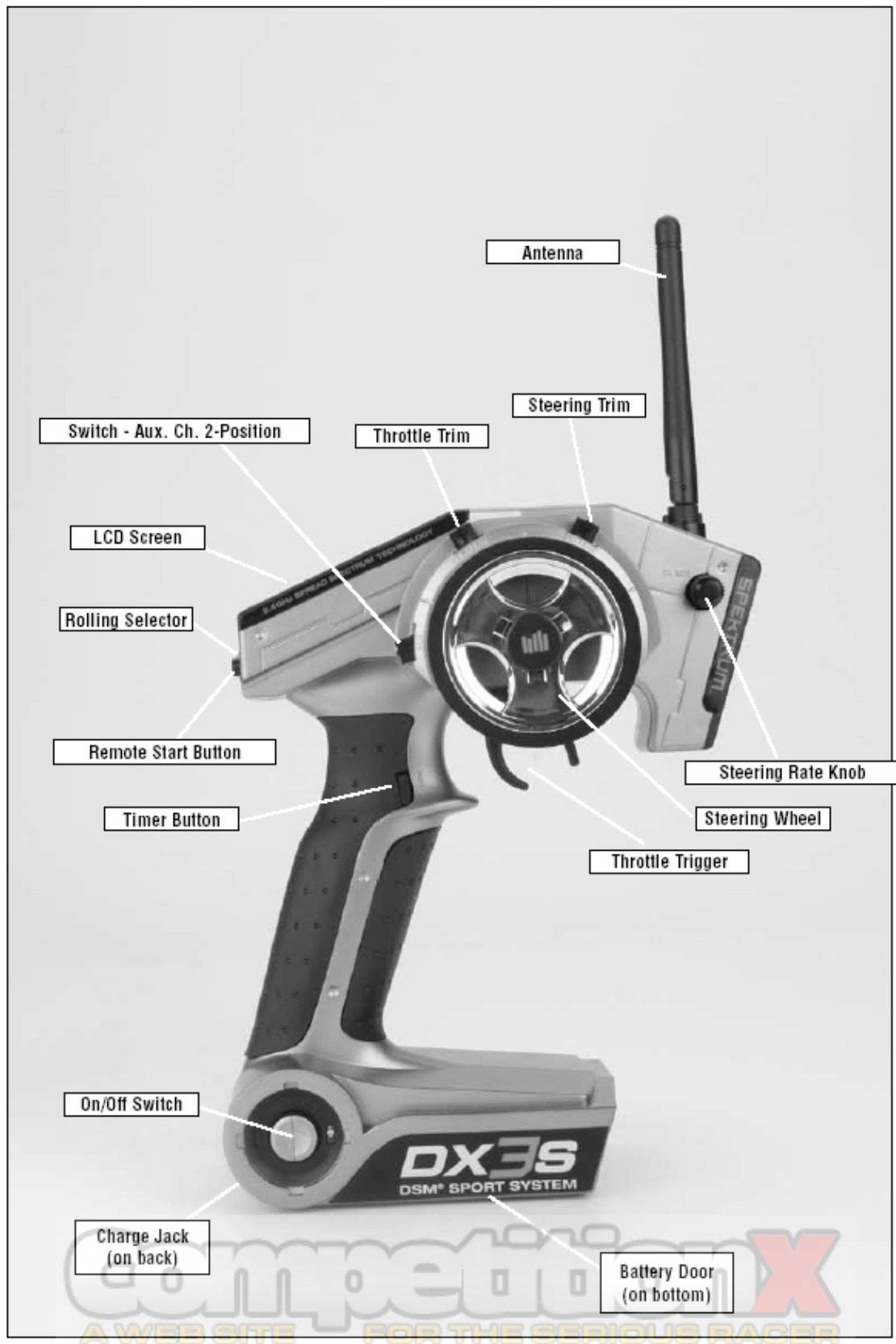


Caractéristiques de l'ensemble :

- ∞ Télémétrie intégrée
- ∞ Programmation intuitive au moyen de la molette one-touch
- ∞ 2 types de chronomètres : normal et compte à rebours
- ∞ Ecran LCD 128x64 haute résolution
- ∞ 10 mémoires de modèles
- ∞ Ajustement des courses
- ∞ Exponentiel
- ∞ Fonction Throttle Punch
- ∞ Mixage de direction
- ∞ Modes standard et expert

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Identification des commandes :



Changement des parties caoutchoutées de la poignée :

3 parties caoutchouc de tailles différentes sont fournies avec l'émetteur DX3S, la taille intermédiaire étant celle installée en usine. Chacune d'elle est identifiée au moyen d'un « S » (petit), « M » (moyen) ou « L » (large) du côté intérieur. Pour retirer celle montée en usine, soulevez-la simplement à partir du bord en un point et continuez de proche en proche jusqu'à en avoir fait le tour. Pour installer celle que vous souhaitez utiliser, alignez les plots avec les trous dans la poignée et appuyez pour mettre le grip en place.



Mise en place des piles :

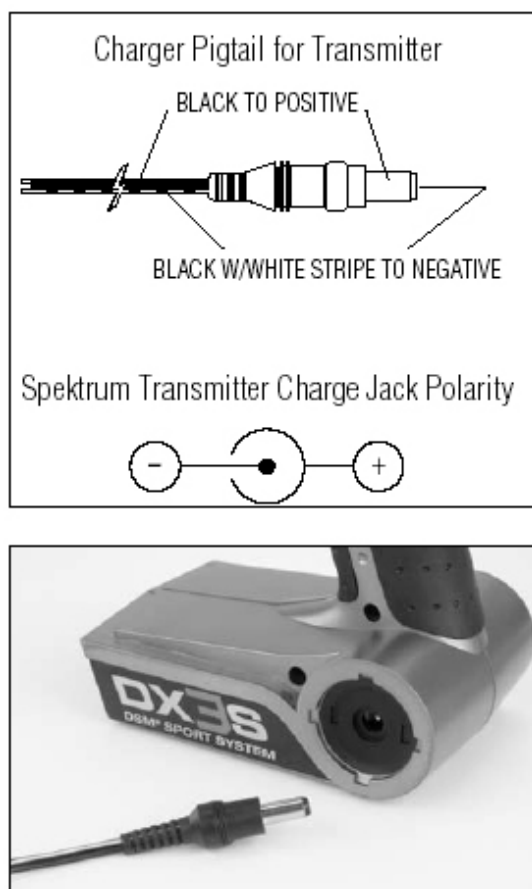
L'émetteur est fourni avec 4 piles alcalines AA, qui peuvent durer plus de 16 heures de fonctionnement. Beaucoup de pilotes préfèrent les piles alcalines aux accus rechargeables préférant simplement les changer plutôt que de prendre le temps de recharger leur radio. Vous pouvez également utiliser des accus AA 1.2V Ni-MH (SPM9525). Une prise jack située à l'opposé de l'interrupteur ON/OFF est prévue pour permettre de les recharger.



Retirez le couvercle inférieur et installez les 4 piles AA, en faisant bien attention de respecter la polarité. Celle-ci doit correspondre à celle dessinée sur le support. Remettez alors le couvercle en place.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Charge des accus :

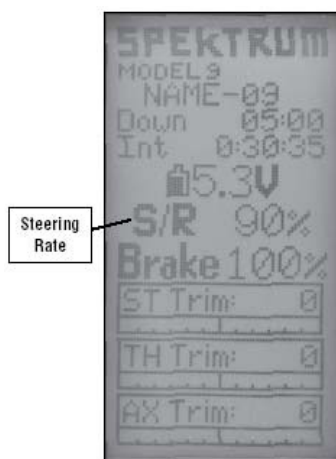


Une prise jack se trouve à l'opposé de l'interrupteur ON/OFF. Si vous utilisez des accus rechargeables, celles-ci peuvent alors être chargées sans avoir à sortir les accus de la radio.

IMPORTANT : Toutes les prise jack de charge Spektrum sont polarisées de façon identique, à savoir le pôle négatif au centre. C'est l'inverse sur la plupart des chargeurs. Avant d'utiliser un chargeur, assurez-vous qu'il ait la bonne polarité. Ceci peut se vérifier aisément au moyen d'un voltmètre. De plus, contrairement aux ensembles radio conventionnels qui utilisent 8 piles, l'émetteur DX3S n'en utilise que 4. Ceci est possible grâce à une électronique particulièrement efficace. Lors de la charge, assurez vous d'utiliser un chargeur conçu pour charger un pack de 4 accus (pack 4.8V). Beaucoup de pilotes se fabriquent un câble pour charger avec leur chargeur de packs habituel, et il faut dans ce cas abaisser le courant de charger à 1 ou 2 ampères.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

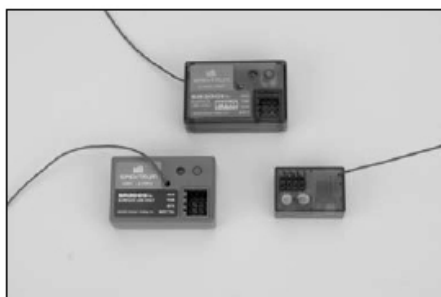
Limitation de course de direction (Steering rate) :



La course de direction (aussi connue sous le nom de dual rate) permet d'ajuster l'amplitude de la direction pendant que vous roulez au moyen de la molette dédiée. Cette fonction permet de limiter la course du servo de direction. La valeur maximale est 100%. La course du servo autorisée par cette fonction ne dépassera jamais celle paramétrée au moyen de l'écran de réglage des courses.

Compatibilité des récepteurs :

L'ensemble DX3S est équipé de la technologie DSM, et est donc compatible avec la plupart des récepteurs pour voiture Spektrum DSM.



Récepteurs compatibles :

L'émetteur DX3S est compatible avec les récepteurs DSM suivants :

SR300 – 3 voies – SPMSR300

SR3000 – 3 voies standard – SPM1200

SR3001 – 3 voies Pro – SPM1205

SR3500 – 3 voies micro – SPM1210

Note : L'émetteur DX3S n'est pas compatible avec le récepteur SR3100 DSM2. Le récepteur SR3000HRS (SPM1202) est conçu pour fonctionner avec un module HRS Spektrum pour Futaba et n'est pas compatible avec l'émetteur DX3S.

Branchement et installation du récepteur :

Installation dans un modèle électrique



Installation dans un modèle électrique



Utilisation de la molette :



Il faut appuyer sur la molette pour accéder aux fonctions et la faire tourner pour choisir une caractéristique particulière ou modifier une valeur. En maintenant appuyé plus de 3 secondes la molette provoque un retour à l'écran principal.

L'émetteur DX3S propose une programmation via une touche au moyen de la molette. Celle-ci possède 3 fonctions :

1 – Appuyer sur la molette : entrer dans la fonction

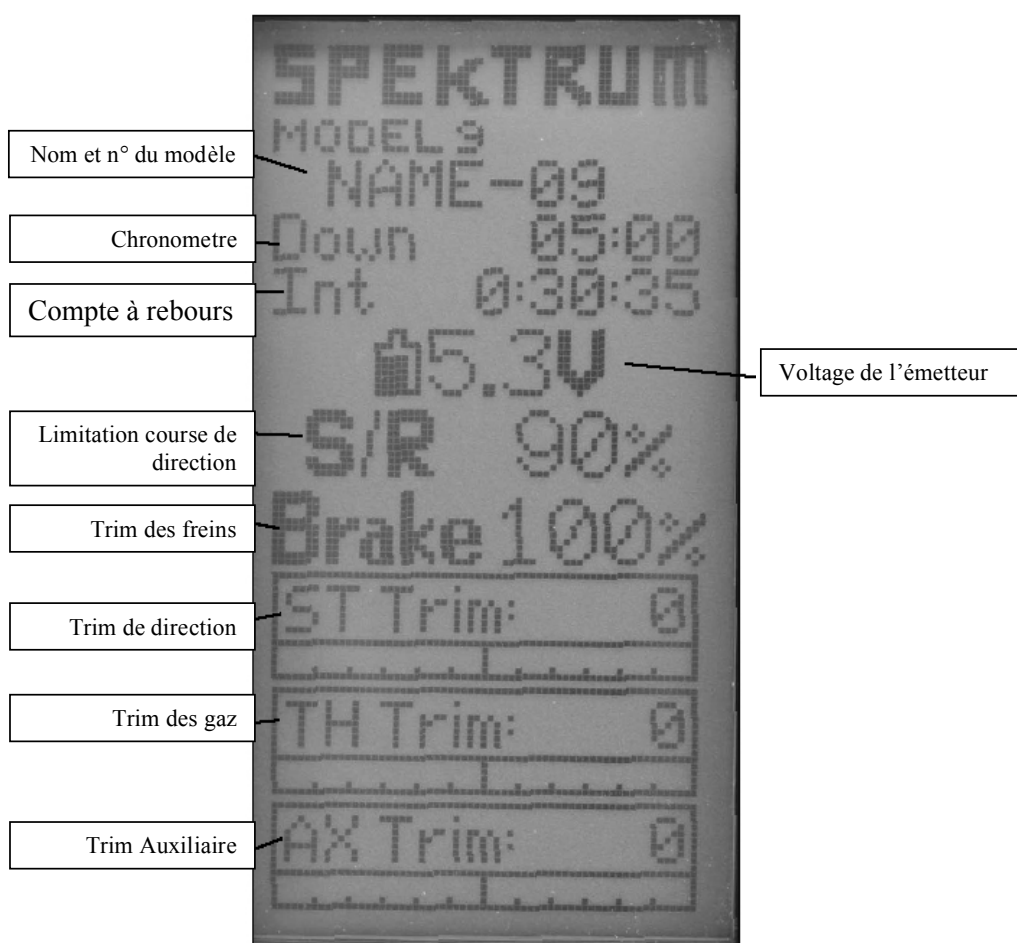
2 – Faire rouler la molette : passe la fonction en surbrillance ou change la valeur si elle est sélectionnée

3 – Maintenir appuyé la molette plus de 3 secondes pour retourner à l'écran principal.

La programmation est vraiment intuitive et commence toujours par une pression, puis faire tourner, puis presser etc.... La plupart des pilotes sont capables de programmer leur voiture en quelques minutes sans lire ce manuel, nous vous recommandons de le faire pour bien saisir toutes les subtilités des fonctions proposées.

La plupart des pilotes trouvent qu'il est plus pratique d'utiliser leur pouce pour modifier des paramètres, car ils peuvent le faire d'une main, et ainsi continuer à rouler en même temps.

Ecran principal



L'écran principal affiche les informations les plus pertinentes concernant le modèle sélectionné, comme les positions de trim, le chronomètre, la tension de batterie etc...

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

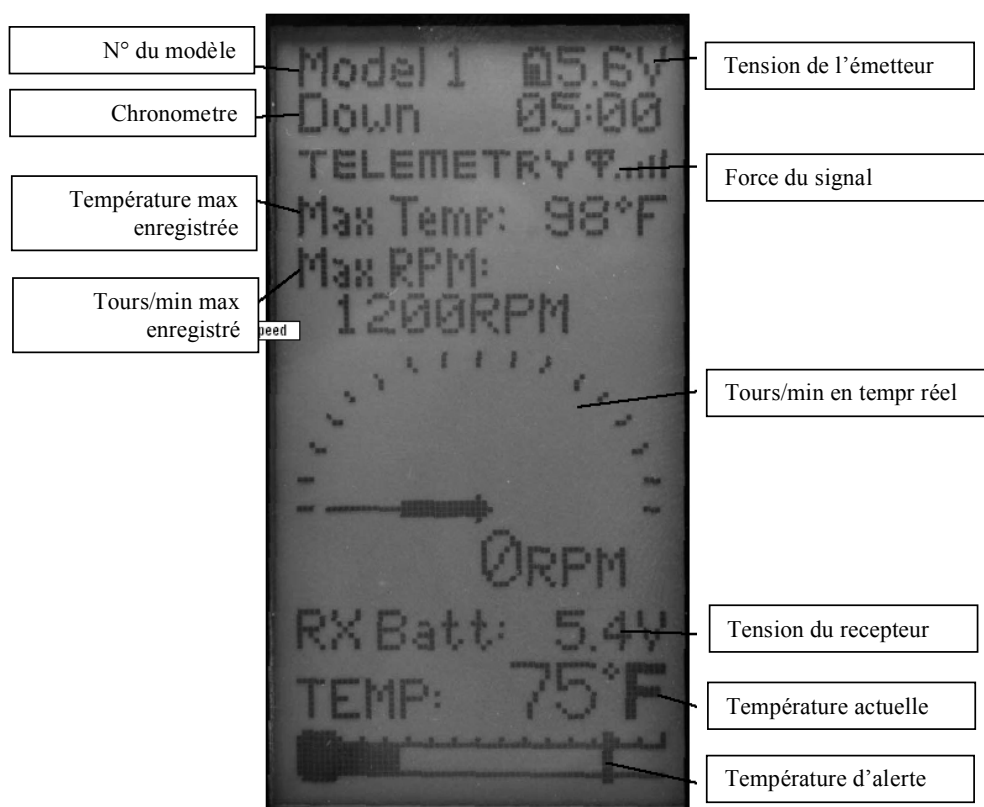
Pour accéder à l'écran principal :

A partir de l'écran List, la première fonction en haut est MAIN. Passez-le en surbrillance avec la molette et appuyez sur elle pour accéder à l'écran principal.

A partir de n'importe quel écran, maintenez la molette enfoncée 3 secondes au moins et l'affichage basculera sur l'écran principal.

Note : Quand la tension de la batterie descend en dessous d'une valeur programmée dans la fonction System, une alarme retentira et la tension affichée clignotera.

Ecran de télémétrie :



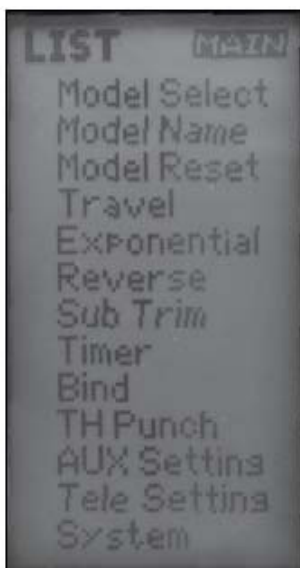
L'écran de télémétrie affiche les informations reçues depuis le véhicule au moyen du récepteur SR3300T.

Note : la force du signal reporté sur cet écran est valable pour la télémétrie uniquement. La portée de la télémétrie est d'environ 40 – 60 mètres et dépend beaucoup de l'environnement dans lequel vous évoluez.

Pour accéder à l'écran de télémétrie :

A partir de n'importe quel écran, maintenez la molette enfoncée 3 secondes au moins et l'affichage basculera sur l'écran principal. 3 secondes plus tard, l'écran de télémétrie sera affiché.

Ecran List :



L'écran List propose toutes les fonctions disponibles. Pour accéder à la fonction souhaitée, vous devez la passer en surbrillance au moyen de la molette puis presser celle-ci pour entrer dans la fonction.

Pour accéder à l'écran List :

A partir de l'écran principal ou de télémétrie, un appui sur la molette basculera sur l'écran List.

A partir de tous les autres écrans : List se trouve en haut à droite de chaque écran. Mettez-le en surbrillance puis appuyez sur la molette pour y accéder.

Choix du modèle (Model Select) :



Pour accéder au choix du modèle (Model Select) :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Model Select en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction.

Faites tourner la molette pour passer une boîte autour de la fonction Select.

Appuyez sur la molette et la boîte clignotera, indiquant que la fonction Select est active.

Utilisez la molette pour choisir le numéro de modèle souhaité (Model 01 à Model 10).

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes. Vous pouvez également retourner à l'écran List en vous plaçant en haut à droite.

Nom du modèle (Model Name) :



Pour accéder au nom du modèle (Model Name) :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Model Name en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

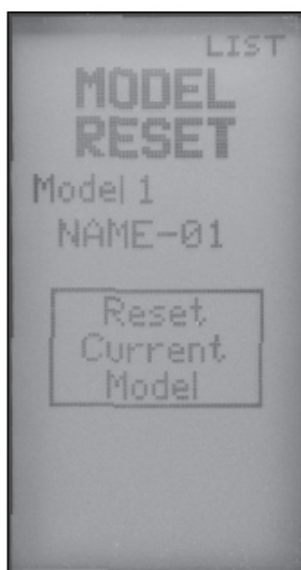
Utilisez la molette pour choisir le caractère que vous souhaitez modifier : le curseur se déplace en dessous des caractères.

Appuyez sur la molette pour accéder à ce caractère ou numéro, puis utilisez la molette pour modifier celui-ci.

Appuyez sur la molette pour valider et faire déplacer le curseur au caractère suivant. Un total de 10 caractères est disponible pour chacun des modèles.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes. Vous pouvez également retourner à l'écran List en vous plaçant en haut à droite.

Réinitialisation (Model Reset) :



La fonction réinitialisation est utilisée pour restaurer les réglages usine au modèle en cours d'utilisation.

Pour accéder à l'écran de réinitialisation (Model Reset) :

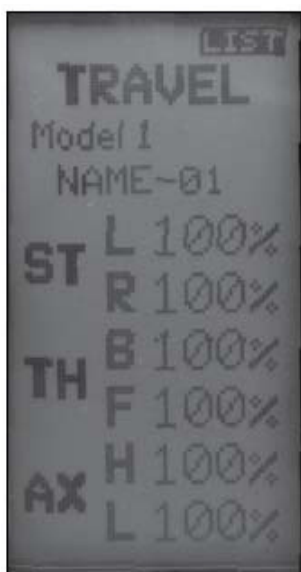
Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Model Name en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Faites tourner la molette pour passer une boîte autour de « Reset Current Model » et pressez-la pour accéder à la confirmation.

Utilisez la molette pour sélectionner YES, puis pressez la pour effectuer la réinitialisation.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Course des servos (Travel) :



L'écran Travel (certaines fois appelé ajustement des course ou points de fin de course) permet d'ajuster indépendamment la course des servos dans chaque direction pour chacune des 3 voies. (gaz, direction et voie auxiliaire) quand le mixage est désactivé.

Pour accéder au réglage de la course (Travel) :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Travel en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Tournez la molette pour choisir la valeur de la voie souhaitée que vous voulez ajuster.

ST = direction

TH = gaz et frein

AX = voie auxiliaire 3 (quand le mixage est désactivé)

Appuyez sur la molette pour valider la voie que vous souhaitez ajuster.

La rotation de la molette modifiera simultanément les valeurs de droite et de gauche.

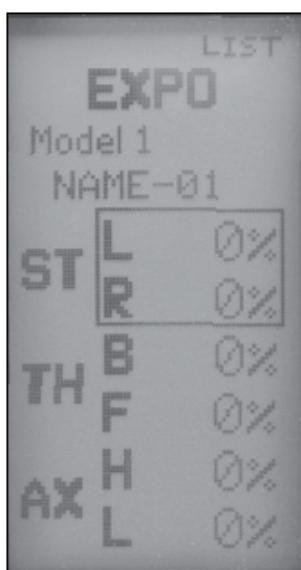
Si vous souhaitez ajuster séparément les valeurs de gauche et droite, déplacez alors le volant ou la gâchette dans la direction que vous souhaitez ajuster.

Par exemple : Tourner le volant vers la droite mettra en surbrillance la valeur de droite et celle-ci seulement sera ajustée.

Note : Le DX3S fonctionne de manière conservatrice : quand vous sélectionnez un côté d'une voie, cette valeur restera en surbrillance jusqu'à ce que vous ayez déplacé la commande de l'autre côté de manière à passer l'autre valeur en surbrillance. Ceci vous permet d'ajuster les courses sans avoir à maintenir la commande dans le sens désiré en permanence. Pour passer les 2 valeurs en surbrillance à nouveau, appuyez simplement une fois sur la molette quand la voie activée est au neutre.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Exponentiel :



L'exponentiel est utilisé pour ajuster le taux de réponse à la direction, gaz et/ou frein.

Sur le DX3S, un exponentiel positif est typiquement utilisé pour la direction de manière à la désensibiliser autour du neutre, ce qui rendra la voiture plus facile à conduire à haute vitesse, mais permettra de conserver le potentiel maximal de direction. En revanche, la sensibilité en fin de course est réduite en cas d'exponentiel positif.

La fonction exponentiel du DX3S (Expo) permet d'ajuster indépendamment les valeurs d'exponentiel dans chacune des directions pour les gaz et la direction.

Pour accéder à la fonction exponentiel (exponential) :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Exponential en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Faites tourner la molette pour choisir la voie pour laquelle vous souhaitez ajuster l'exponentiel

ST = direction

TH = gaz et frein

Appuyez sur la molette pour valider la voie que vous souhaitez ajuster.

La rotation de la molette modifiera simultanément les valeurs de droite et de gauche.

Si vous souhaitez ajuster séparément les valeurs de gauche et droite, déplacez alors le volant ou la gâchette dans la direction que vous souhaitez ajuster. Alors seule une valeur sera en surbrillance. (Par exemple : tourner le volant vers la droite mettra en surbrillance la valeur de droite et celle-ci seulement sera ajustée.)

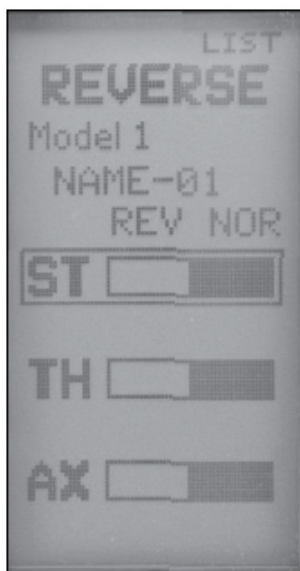
Note : Pour l'exponentiel, vous pouvez choisir des valeurs positives et négatives. Une valeur positive d'exponentiel signifie une sensibilité diminuée autour du neutre (préférable dans la

majorité des cas). Bien entendu, une valeur négative signifie l'inverse, à savoir une sensibilité accrue autour du neutre (normalement non utilisée)

Note : Le DX3S fonctionne de manière conservatrice : quand vous sélectionnez un côté d'une voie, cette valeur restera en surbrillance jusqu'à ce que vous ayez déplacé la commande de l'autre côté de manière à passer l'autre valeur en surbrillance. Ceci vous permet d'ajuster les courses dans avoir à maintenir la commande dans le sens désiré en permanence. Pour passer les 2 valeurs en surbrillance à nouveau, appuyez simplement une fois sur la molette quand la voie activée est au neutre.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Inversion du sens de rotation des servos (Reverse) :



La fonction d'inversion du sens de rotation des servos (Reverse) établit la direction du sens de rotation du servo par rapport à la consigne donnée à l'émetteur. (Par exemple lorsque vous tournez le volant vers la droite, cela doit provoquer une rotation vers la droite des roues avant de la voiture). La fonction d'inversion du sens de rotation est disponible pour chacune des 3 voies et c'est normalement la première à vérifier et ajuster lors de la programmation de votre modèle.

Pour accéder à la fonction Reverse :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Reverse en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Faites tourner la molette pour choisir la voie pour laquelle vous souhaitez ajuster le sens de rotation :

ST = direction

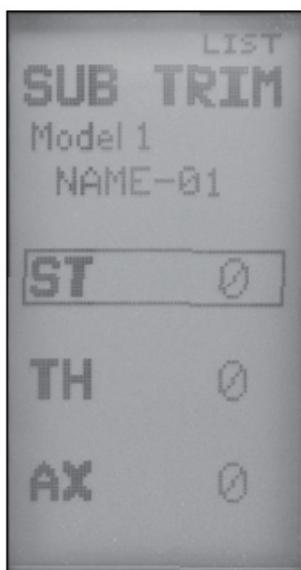
TH = gaz et frein

AX = voie auxiliaire

Appuyez sur la molette pour valider la voie que vous souhaitez ajuster. La boîte clignotera. Utilisez alors la molette pour modifier le sens de rotation du servo concerné. (REV ou NOR).

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Fonction Sub-trim :



La fonction Sub-trim est normalement employée pour corriger des défauts mineurs d'angles qui se produisent lors du montage du palonnier sur le servo (dû au crantage de la tête de servo). Effectivement dans beaucoup de cas le palonnier n'est pas parfaitement perpendiculaire au servo ou à la position angulaire exacte voulue. Il convient alors d'utiliser le sub-trim par des petites valeurs, car il est important de comprendre que de grandes valeurs de sub-trim peuvent limiter la course totale du servo dans la direction concernée.

Pour accéder à la fonction sub-trim :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction sub-trim en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Faîtes tourner la molette pour choisir la voie pour laquelle vous souhaitez ajuster le sens de rotation :

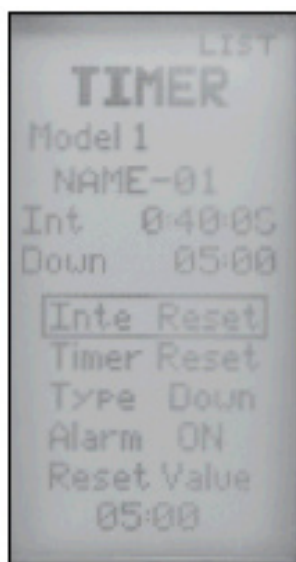
ST = direction
TH = gaz et frein
AX = voie auxiliaire

Appuyez sur la molette pour valider la voie que vous souhaitez ajuster. La boîte clignotera. Utilisez alors la molette pour ajuster le sens et la valeur du sub-trim.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

Fonction Chronomètre (Timer) :



Le DX3R propose 3 types de chronomètre :

- Chronomètre interne : la durée de fonctionnement de l'émetteur est automatiquement enregistrée.
- Compte à rebours : il est sélectionné par défaut et peut être programmé jusqu'à 60 minutes et 59 secondes par pas de 1 seconde. Normalement il est utilisé pour décompter le temps d'une manche en électrique et est donc par défaut réglé à 5.00 minutes. Vous pouvez également le programmer pour qu'il corresponde à votre autonomie en carburant si vous roulez en thermique, de manière à avoir une alerte quand il est temps de rentrer au stand. Le compte à rebours est commandé par l'interrupteur dédié. Quand le temps déterminé a expiré, une alarme retentira jusqu'à ce que vous ayez appuyé sur l'interrupteur. Pour le mettre en pause, pressez l'interrupteur qui le commande. Pour le réinitialiser, appuyez sur ce même interrupteur pendant au moins 3 secondes.
- Chronomètre normal : Celui-ci est toujours commandé via l'interrupteur. Il part de 00.00 secondes et compte vers l'avant. Il peut être utilisé pour déterminer votre autonomie avec un plein de carburant par exemple, ou encore la durée de votre pack d'accus de manière à ajuster le rapport de transmission ou ajuster les réglages de l'auto. Pour mettre le chronomètre en pause, Pressez une fois sur l'interrupteur. Pour réinitialiser le chronomètre à 00.00, appuyez sur ce même interrupteur pendant plus de 3 secondes.

Le chronomètre normal ou le compte-à-rebours peuvent être choisis pour être affichés. Il se trouvera alors en dessous du chronomètre interne sur l'écran principal et en dessous du numéro de modèle sur l'écran de télémétrie.

Pour accéder à la fonction chronomètre (Timer) :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Timer en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Trois fonctions sont disponibles :

-Réinitialisation du chronomètre interne :

Pour le réinitialiser, faites tourner la molette de sorte à ce qu'une boîte entoure « Inte Reset » puis pressez-la pour réinitialiser le chronomètre interne à 0:00:00

-Réinitialisation du chronomètre :

Pour choisir le chronomètre paramétrable, faites tourner la molette de sorte à ce qu'une boîte entoure « Timer Reset » puis pressez-la pour déclencher la réinitialisation

-Type :

Pour choisir le type de chronomètre, faites tourner la molette de sorte à ce qu'une boîte entoure « Type » puis pressez-la. La boîte clignotera. Faites tourner la molette pour choisir le type de chronomètre souhaité (normal ou compte-à-rebours) puis appuyez pour valider.

Si vous choisissez le compte-à-rebours, 2 paramètres supplémentaires sont disponibles :

- Alarme : Pour activer ou désactiver l'alarme, faites tourner la molette de sorte à ce qu'une boîte entoure « Alarm » puis pressez-la. La boîte clignotera. Faites tourner la molette puis appuyez pour valider.
- Réinitialisation : pour déterminer la durée du compte-à-rebours, faites tourner la molette et placez le curseur sous la minute ou seconde que vous souhaitez ajuster et pressez-la. Le curseur clignote. Faites tourner la molette et pressez-la une fois la valeur choisie pour valider.

Appairage :



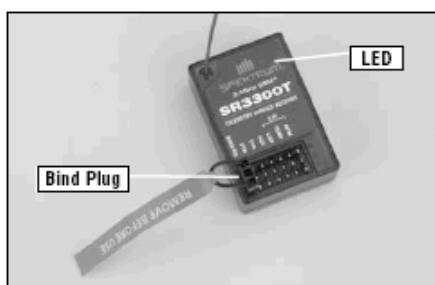
L'appairage est le processus d'apprentissage par le récepteur du code GUID (Globally Unique Identifier) de l'émetteur et d'enregistrement des positions Failsafe. Quand un récepteur est appairé à un émetteur/un numéro de modèle, il répondra uniquement à ce couple précis. (voir le chapitre suivant ModelMatch).

Note : Si un récepteur n'est pas appairé à un numéro de modèle, il ne fonctionnera pas.

Fonction ModelMatch :

Le DX3S est équipé de la technologie brevetée ModelMatch qui empêche d'utiliser un modèle avec un autre numéro de modèle que celui pour lequel il a été programmé. Durant le processus d'appairage, le récepteur enregistre le code affecté spécifiquement au numéro de modèle activé au même moment dans l'émetteur. Par exemple : si le modèle sélectionné dans l'émetteur est le Model 3, quand un récepteur est appairé avec l'émetteur, celui-ci fonctionnera alors uniquement tant que le Model 3 sera sélectionné dans l'émetteur. Si un autre numéro de mémoire est activé (par exemple Model 5), le récepteur ne se connectera pas. Si Model 3 est à nouveau sélectionné, le récepteur appairé avec ce modèle fonctionnera de nouveau. Cette fonction empêche d'utiliser un modèle avec le mauvais numéro de modèle.

Appairage d'un récepteur :



1 – Le récepteur étant éteint, insérez le shunt d'appairage dans le logement Bind/RS (SR3300T) ou Bind (SR300).

2 – Allumez le récepteur via un port qui n'est pas un port télémetrie 3.3V. La LED ambrée clignotera, indiquant que le récepteur est en mode appairage.

ATTENTION : n'alimentez pas le récepteur SR3300T via les ports LAP, TEMP ou RPM. Le récepteur serait endommagé !

3 – Allumez l'émetteur et assurez vous qu'il soit sur le numéro de modèle désiré.

4 – Appuyez sur la molette one-touch pour accéder à l'écran List.

5 – Faites tourner la molette pour mettre l'écran d'appairage « Bind » en surbrillance et appuyez encore pour entrer dans cet écran.



- 6 – Faites tourner la molette pour passer BIND en surbrillance.
- 7 – Le volant de direction, la gâchette des gaz et la voie auxiliaire (si nécessaire) étant dans les positions Failsafe voulues, appuyez sur la molette pour initialiser le processus d'appairage. BIND clignotera quelques secondes puis s'arrêtera, indiquant la fin du processus. La LED du récepteur devrait alors briller continûment, indiquant le succès de l'appairage.
- 8 – Retirez le shunt d'appairage et rangez-le dans un endroit sûr.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

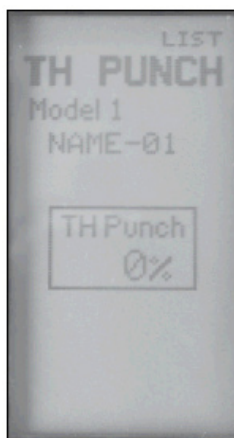
Note : Il est uniquement nécessaire de ré appairer un récepteur si vous souhaitez modifier les positions de Failsafe ou si le récepteur était appairé à un autre numéro de modèle.

Note : Certains récepteurs comme le Spektrum AR3000 utilisent un bouton d'appairage plutôt qu'un shunt. Le processus est le même, excepté qu'il faille maintenir le bouton d'appairage enfoncé en allumant le récepteur au lieu d'insérer le shunt.

Failsafe :

Les positions Failsafe sont également enregistrées lors de l'appairage. Lorsque par malheur la liaison radio est coupée pendant que vous utilisez un de vos modèles, le récepteur ordonnera aux servos de se placer aux positions Failsafe préprogrammées. (normalement freinage maximum et direction au neutre) Si le récepteur est allumé avant l'émetteur, il se mettra également en mode Failsafe. Une fois l'émetteur allumé, il repassera en mode normal. Les positions de Failsafe des servos sont réglées pendant l'appairage (reportez vous au chapitre précédent : Appairage d'un récepteur).

Fonction Throttle Punch :



La fonction Throttle Punch est utilisée pour déplacer la voie des gaz à une position prédéterminée quand 4% de la course des gaz est effectuée. Elle est employée typiquement avec les voitures thermiques pour rattraper le jeu existant dans les tringleries.

Pour accéder à la fonction Throttle Punch :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Th Punch en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Utilisez la molette pour placer une boîte autour de Th Punch. Pressez-la et la boîte clignotera, puis faites-la tourner pour ajuster la valeur correspondant à la position voulue et pressez-la.

Note : Cette fonction reste active jusqu'à ce que la valeur soit paramétrée à zéro.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Réglages de la voie AUX :

La fonction réglage de la voie AUX permet d'ajuster le trim de la voie auxiliaire ainsi que les valeurs de mixage entre la direction et cette voie.

Ceci est typiquement utilisé sur les gros Monster-Trucks équipés de 2 servos de direction. La voie maître est la direction et la voie auxiliaire est mixée avec celle-ci. La voie auxiliaire suit les mouvements de la direction de la manière dont la valeur de mixage a été programmée. Une valeur de mixage négative fera fonctionner la voie auxiliaire en sens inverse. Le trim AX est actif pour la voie auxiliaire seulement. L'interrupteur 2 positions de la voie auxiliaire (avant/arrière) permet de paramétrer 2 valeurs de mixages pour permettre d'ajouter par exemple la fonction direction en crabe utilisée sur les grimpeurs.



Pour accéder aux réglages de la voie auxiliaire :

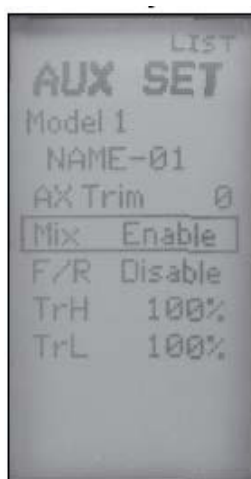
Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Aux Setting en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Utilisez la molette pour sélectionner la fonction AX Trim ou Mix.

AX Trim étant sélectionné, pressez la molette pour faire clignoter la boîte. Faites-la tourner pour ajuster la valeur et la direction du trim de la voie auxiliaire.

Mix étant sélectionné, pressez la molette pour faire clignoter la boîte. Faites-la tourner pour activer la fonction mixage et pressez-la pour enregistrer.

Une fois le mixage actif, l'écran suivant apparaîtra :



F/R Disabled = Interrupteur 2 positions déconnecté

TrH = course vers le haut

TrL = course vers le bas

Pour ajuster la course de la voie auxiliaire en relation avec la direction, faites tourner la molette pour placer une boîte autour des pourcentages TrH et TrL. Pressez-la pour modifier les valeurs.

La rotation de la molette modifiera simultanément les valeurs vers le haut et vers le bas. Si vous souhaitez ajuster séparément ces valeurs, déplacez alors le volant dans la direction correspondante à que vous souhaitez ajuster. (Par exemple, tournez le volant vers la droite pour passer en surbrillance les valeurs vers le bas uniquement ; l'ajustement concernera alors uniquement la course vers la droite.)

Pour passer les 2 valeurs en surbrillance à nouveau, appuyez simplement 2 fois sur la molette quand le volant est au neutre.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Le fait d'activer F/R permettra d'utiliser l'interrupteur 2 position pour 2 valeurs de mixages.

Faites tourner la molette pour sélectionner F/R et pressez-la pour faire clignoter la boîte entourant la fonction. Tournez-la pour l'activer et pressez-la pour valider. L'écran ci-dessous apparaîtra.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER



F/R Enable = Interrupteur 2 positions actif

TrFH = course vers l'avant vers le haut

TrFL = course vers l'avant vers le bas

TrRH = course vers l'arrière vers le haut

TrRL = course vers l'arrière vers le bas

Faites tourner la molette pour placer une boîte autour des pourcentages TrFH et TrFL. ou TrRH et TrRL. Pressez-la pour modifier les valeurs.

La rotation de la molette modifiera simultanément les valeurs vers le haut et vers le bas. Si vous souhaitez ajuster séparément ces valeurs, déplacez alors le volant dans la direction correspondante à que vous souhaitez ajuster. (Par exemple, tournez le volant vers la droite pour passer en surbrillance les valeurs vers le bas uniquement ; l'ajustement concernera alors uniquement la course vers la droite.)

Pour passer les 2 valeurs en surbrillance à nouveau, appuyez simplement 2 fois sur la molette quand le volant est au neutre.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Réglages de la télémétrie :



L'écran TELE SET est utilisé pour choisir un écran par défaut, parmi l'écran principal, l'écran de Télémétrie et l'écran Roll. Il sert aussi à accéder aux réglages des capteurs de vitesse, tension d'alimentation et température.

Pour accéder à l'écran TELE SET :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction Tele Setting en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction. L'écran ci-dessus apparaîtra.

Pour sélectionner l'écran par défaut, faites tourner la molette pour placer la boîte autour de Screen : TELE et pressez-la. La boîte clignotera.

- ∞ TELE fera afficher l'écran de télémétrie
- ∞ MAIN fera apparaître l'écran de télémétrie après l'écran principal
- ∞ ROLL permettra à la molette de basculer entre les 2 écrans.

Faites tourner la molette pour choisir l'écran par défaut souhaité. (TELE affiche l'écran de télémétrie, ROLL permettra de basculer via la molette entre l'écran principal et l'écran de télémétrie). Pressez la molette pour valider votre choix.

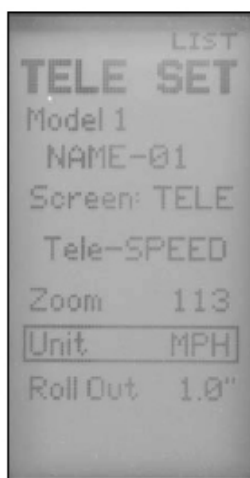
Pour passer aux réglages des capteurs, faites tourner la molette pour placer une boîte autour de Tele-SPEED puis pressez-la. La boîte clignotera.

Faites tourner la molette pour choisir l'ajustement de capteur que vous souhaitez réaliser et pressez-la pour valider.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Tele-SPEED :





Zoom : le réglage Zoom donne la frontière du module de vitesse

Unit : permet de choisir l'unité de l'affichage : RPM, MPH ou KM/H

Roll Out : La fonction Roll Out est visible uniquement si MPH ou KM/H sont sélectionnés. C'est le calculateur interne qui permet de convertir les tours/minute en vitesse. Quand cette la valeur est réglée à 1.0, l'information donnée sur l'écran principal et enregistrée comme vitesse maximale est la vraie vitesse de rotation de l'arbre moteur ou du volant moteur sur lesquels est fixé le capteur. Pour diffuser une information de vitesse véhicule, un facteur de conversion est nécessaire. Voici 2 méthodes pour déterminer ce facteur.

Méthode A :

- ∞ Marquez la cloche lue par la capteur d'un trait de référence. Un marqueur classique fera l'affaire.
- ∞ Alignez votre auto sur une règle au zéro et tout en poussant votre auto à la main, comptez chaque tour de la cloche. Arrêtez-vous à très exactement 10 tours.
- ∞ Mesurez très précisément la distance parcourue par votre véhicule et divisez-la par 10 (par exemple $30 \text{ cm} / 10 = 3\text{cm}$)
- ∞ Ajustez la valeur de Roll Out de manière à ce que le résultat de l'opération ci-dessus apparaisse. De cette manière, avec les bonnes unités, l'information en tours/minute peut être affichée convertie en MPH ou KM/H.

Méthode B :

Avec cette méthode, il vous faut connaître soit le rapport interne (figurant normalement dans la notice d'utilisation de votre auto) ou pouvoir le déterminer au moyen du nombre de dents composant chaque pignon. Il est également nécessaire de calculer la circonférence de la roue. Une fois le rapport interne connu et la circonférence des roues connus, divisez celle-ci par le rapport interne et utilisez le résultat comme facteur de conversion.

Pour calculer la circonférence de la roue, multipliez le diamètre de celle-ci par 3,14.

Pour calculer le rapport interne, divisez le nombre de dents du grand pignon par celui du petit. Pour les transmissions à plusieurs étages, répétez cette opération et multipliez les résultats entre eux pour arriver au ratio final.

Note : L'écran de télémétrie affiche la vitesse maximale enregistrée à partir du moment où le récepteur a été mis sous tension. Pour réinitialiser cette valeur il faut éteindre puis rallumer le récepteur.

Tele-BATT :



Le réglage de tension d'alerte vous permet de paramétrer une alarme de tension faible. Quand la tension d'alimentation de votre récepteur tombe sous ce seuil, l'émetteur vous alertera au moyen d'une sonnerie. La valeur recommandée est 1.1V par élément, mais si vous utilisez des servos très puissants créant de forts appels de courant, il peut être nécessaire d'abaisser cette valeur à 0.9V.

Valeurs conseillées :

- ∞ Pack 6.0V - 5 éléments : 5.5 Volts
- ∞ Pack 4.8V - 4 éléments : 4.4 Volts

Tele-TEMP :



Unit : pour afficher la Température en °C ou en °F

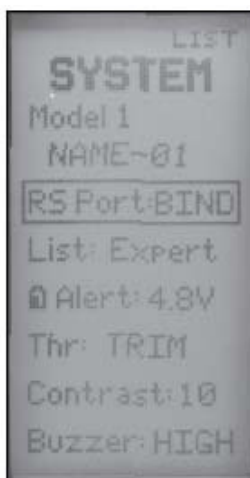
Upper : établit la valeur maximale pouvant être affichée

Alert : l'émetteur vous alertera si la valeur que vous paramétrez dans cette case est dépassée

Lower : établit la valeur minimale pouvant être affichée.

Note : L'écran de télémétrie affiche la température maximale enregistrée à partir du moment où le récepteur a été mis sous tension. Pour réinitialiser cette valeur il faut éteindre puis rallumer le récepteur.

Ecran System :



L'écran System permet de paramétrer la fonction du port RS de votre récepteur pour l'appairage ou la voie auxiliaire, de choisir l'affichage de l'écran List en mode Standard ou Expert, de paramétrer l'alarme de batterie faible de l'émetteur, de paramétrer le trim de la voie des gaz et la tonalité du buzzer.

Pour accéder à l'écran System :

Une fois dans l'écran List, utilisez la molette pour mettre la fonction System en surbrillance. Appuyez sur la molette pour accéder à la fonction.

Port RS :

Ceci permet d'affecter la fonction de démarrage à distance – Remote Start (disponible dans le futur pour les modèles compatibles) soit au port d'appairage, soit au port de la voie auxiliaire sur le récepteur SR3300T. Le démarrage sera piloté par le bouton dédié.

List :

Vous pouvez sélectionner l'affichage Expert ou Standard pour l'écran List. En mode Expert, toutes les fonctions seront affichées. En mode standard, seules les 7 fonctions les plus souvent utilisées seront affichées : Choix du Modèle (Model Select), Nom du modèle (Model Name), Course des servos (Travel), Inversion du sens de rotation (Reverse), Sub Trim, Appairage (Bind) et System.

Alert :



Permet de régler le seuil de tension d'alimentation en dessous duquel l'émetteur doit vous alerter.

Throttle : TRIM :

Pour paramétrer le mode de fonctionnement du trim de la voie des gaz. Par défaut celui-ci agit comme un trim normal. L'alternative est « BRAKE » pour le faire agir comme un frein d'urgence (freinage maximal).

Contraste :

Cette fonction sert à régler le contraste de l'écran LCD.

Buzzer :

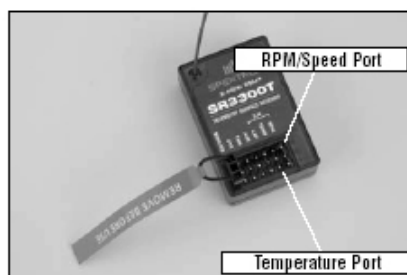
La tonalité des sons de la radio peut être ajustée.

Pour accéder à toutes ces fonctions, utilisez la molette pour vous placez sur la fonction désirée et pressez-la pour faire clignoter la boîte. Faites-la tourner pour ajuster le paramètre et pressez-la pour valider.

Pour retourner à l'écran principal, maintenez la molette enfoncée pendant au moins 3 secondes.

Installation des capteurs de télémétrie dans votre auto :

Récepteur SR3300T :



Force du signal et tension d'alimentation du récepteur :

La puissance du signal de télémétrie et la tension d'alimentation du récepteur sont des informations diffusées par le récepteur lui-même sans capteur additionnel requis. Ils sont affichés dès que l'émetteur et le récepteur sont sous tension.



Note : La tension affichée est celle du récepteur. Ceci est utile surtout pour les voitures thermiques, car vous pouvez changer le pack de réception avant que le Failsafe se déclenche, faute d'alimentation suffisante du récepteur.

Note : La tension d'alimentation du récepteur doit être supérieure à 3.5V pour que la télémétrie fonctionne correctement.

Capteur de tours/minute ou vitesse (thermique) :

Un capteur infrarouge est fourni pour enregistrer des vitesses de rotation pouvant être converties en vitesse véhicule par l'émetteur. Le capteur émet une lumière infrarouge tandis qu'un récepteur enregistre les phases de réflexion/absorption de cette lumière. Il est nécessaire de placer l'autocollant réfléchissant/absorbant fourni sur le volant moteur pour que la mesure soit possible. Un kit de montage est fourni pour une installation plus facile.

Installation du capteur :

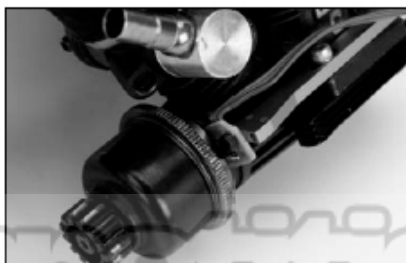
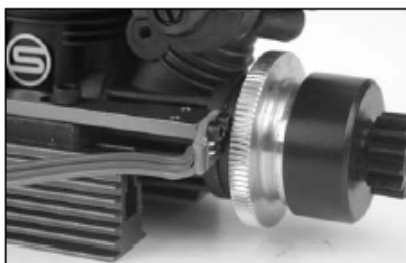
∞ Choisissez le support adapté a votre moteur. 2 supports sont fournis : l'un pour les moteurs .12 - .18, l'autre pour les moteurs .21 - .28.



∞ Fixez le capteur sur le support comme indiqué ci-dessous au moyen des vis 2mm.



∞ Installez le support sous les vis moteur et déplacez-le de sorte à ce que le capteur se trouve à 3mm du volant moteur. Selon votre environnement, il conviendra d'orienter le capteur de manière adéquate.



∞ Si le volant est réfléchissant, placez un autocollant noir de manière à ce qu'il vienne couper le champ du capteur. Si le volant ne réfléchit pas la lumière, utilisez l'autocollant réfléchissant de la même manière.



Conseil : Appliquez un peu de colle cyanoacrylate sur les bords du sticker pour être sûr qu'il ne se décollera pas. Faites bien attention, lors de cette opération, de n'appliquer de la colle que sur les bords et non au milieu sans quoi le fonctionnement du capteur serait perturbé.

∞ Connectez le capteur au port RPM du récepteur SR3300T.

Capteur de tours/minute ou vitesse (électrique) :

Dans le cas des voitures et trucks électriques, il faut monter le capteur près de la couronne principale pour y prendre l'information. L'émetteur peut convertir ce signal en vitesse véhicule (MPH ou KM/H). Reportez vous au chapitre écran de télémétrie pour plus de détails. Un support convenant dans la plupart des cas est fourni. Toutefois, comme l'architecture des voitures électriques est très diverse, il peut être nécessaire de réaliser vous-même un support de capteur en lexan plus adapté à votre situation.

Installation du capteur :

∞ Déterminez la meilleure méthode de fixation du capteur aux environs de la couronne principale. La face du capteur doit être orientée vers la couronne. Un support pouvant être fixé au scotch double face est fourni. Il conviendra dans la plupart des cas.

∞ Installez le capteur à une distance de 3mm de la couronne

∞ Si celle-ci est non réfléchissante, placez l'autocollant réfléchissant de manière à ce qu'il coupe le champ du capteur. Si la couronne est réfléchissante, placez le sticker noir de la même façon.

∞ Connectez le capteur au port RPM du récepteur SR3300T.

Capteur de température (thermique) :

Une boucle capteur de température est à installer autour de la culasse de votre moteur thermique pour capter sa température. C'est un avantage important pour le réglage des moteurs et la prévention d'un mélange trop pauvre.

Installation du capteur :

∞ Installez la boucle autour de la culasse comme décrit ci-dessous. Il est préférable de placer le capteur au point de contact entre la culasse, la chemise et le carter pour avoir le meilleur point de mesure.



∞ Connectez le capteur dans le port TEMP de votre récepteur SR3300T. L'écran de télémétrie doit alors afficher la température de la pièce.

Capteur de température (électrique) :

Un thermistor est à scotcher à la batterie ou au moteur pour enregistrer leur température en temps réel. Nous vous conseillons le scotch double face transparent pour des températures allant jusqu'à 120°C (250°F). Si cette température doit être dépassée, il convient alors d'employer du scotch haute température.

Installation du capteur :

∞ Scotchez le capteur sur la surface dont vous souhaitez acquérir la température (normalement batterie ou moteur)



∞ Connectez le capteur dans le port TEMP de votre récepteur SR3300T. L'écran de télémétrie doit alors afficher la température de la pièce.

Notes générales :

Les modèles radiocommandés sont une grande source de plaisir. Cependant, ils peuvent également présenter un danger potentiel s'ils sont mal utilisés et/ou entretenus.

Il est impératif que vous installiez votre ensemble radio de manière correcte. De plus, votre niveau de pilotage doit être assez bon pour que vous soyez sûr de pouvoir contrôler votre modèle dans toutes les situations pouvant survenir. Si vous êtes un débutant, n'hésitez pas à demander de l'aide à un modéliste chevronné ou à votre détaillant.

Règles de sécurité à respecter par les modélistes :

∞ Assurez-vous que vos accus d'émission, de réception et/ou de propulsion soient bien chargés

- ∞ Apprenez à connaître l'autonomie de votre DX3S.
- ∞ Vérifiez tous les servos ainsi que leur bon branchement avant chaque manche.
- ∞ Ne faites pas évoluer votre modèle trop près de spectateurs, sur un parking ou dans un endroit où il risque de provoquer des dommages matériels ou corporels à des tiers.
- ∞ Ne faites pas évoluer votre modèle quand les conditions météo sont difficiles. Une faible visibilité peut conduire à une désorientation et une perte de contrôle de votre modèle.
- ∞ Ne pointez pas l'antenne de votre émetteur directement vers le modèle. Dans cette direction, la radio n'émet que très faiblement.
- ∞ Si vous sentez que votre modèle fonctionne de façon erratique ou anormal, arrêtez immédiatement d'utiliser votre modèle. Ne l'utilisez à nouveau qu'une fois que la cause du problème aura été déterminée et le problème résolu. Ne prenez jamais la sécurité à la légère.

Conseils pour l'utilisation d'ensembles 2.4GHz :

Votre ensemble 2.4GHz DSM2 possède un fonctionnement intuitif, et identique aux radios FM classiques. Voici quelques questions classiques des clients :

1 – Q : que dois-je allumer en premier, l'émetteur ou le récepteur ?

R : Peu importe ! Si le récepteur est allumé en premier, il ne sera émis aucun pulse de position sur la voie des gaz, ce qui empêchera le variateur de s'armer, et qui laissera le servo des gaz d'un modèle thermique à sa position. Quand l'émetteur est allumé, il scanne la bande des 2.4 GHz et se connecte sur 2 canaux libres. Alors le récepteur préalablement appairé à cet émetteur scanne la bande similaire et trouve le code GUID (Global Unique Identifier Code) enregistré durant l'appairage. Le système est alors connecté et fonctionne normalement. Si l'émetteur est allumé en premier, celui-ci scanne la bande des 2.4GHz et sélectionne 2 canaux libres. Quand le récepteur est allumé, il scanne cette même bande à la recherche du code GUID qu'il a enregistré, et une fois qu'il la localisé et retransmis une séquence d'information infalsifiable, le système se connecte et fonctionne normalement. Ceci prend entre 2 et 6 secondes.

2 – Q : Quelquefois, le système met plus de temps à se connecter voire ne se connecte pas du tout. Pourquoi ?

R : Pour que le système se connecte (après appairage du récepteur), le récepteur doit recevoir une longue trame ininterrompue et continue (une après l'autre) de signaux de la part de l'émetteur. Ce procédé dépend grandement de l'environnement et permet justement de dire que si la connexion se fait, c'est que vous pouvez voler en toute sécurité. Si l'émetteur est trop près du récepteur (moins de 4 pieds) ou s'il se trouve près d'objets métalliques (boîte de transport de l'émetteur en métal, remorque de camion, posé sur un établi métallique), la connexion prendra plus de temps voire ne se produira pas car le système reçoit une image réfléchiée de sa propre énergie et l'interprète comme un brouillage. Eloignez l'émetteur de toute source de perturbation et du récepteur, et rallumez-le pour obtenir une nouvelle connexion. Ceci arrive seulement lors de la connexion initiale. Une fois connecté, le système est verrouillé et dans le cas d'une perte de signal (Failsafe), le système se connecte immédiatement (4ms) une fois le signal rétabli.

3 – Q : J'ai entendu que le système DSM est plus tolérant aux batteries faible, est-ce vrai ?

R : Tous les récepteurs DSM ont une tension de fonctionnement de 3.5V à 9V. Dans la plupart des cas ceci n'est pas un problème car la plupart des servos arrêtent de fonctionner sous 3.8V. Si vous utilisez plusieurs servos de grande puissance, avec un accu unique ou inadapté des pics de chute de tension peuvent se produire, et celle-ci passe sous 3.5V ce qui provoque l'extinction de tout le système (servos et récepteur). Quand la tension repasse au dessus des 3.5V, le récepteur DSM doit redémarrer (repasser par le process de démarrage, scanner les bandes et trouver l'émetteur) et cela peut prendre plusieurs secondes.

4 – Q : Quelquefois, le récepteur perd son appairage et ne se connecte pas, nécessitant un ré-appairage. Que se passe-t-il si l'appairage est perdu en cours d'utilisation ?

R : Le récepteur ne perdra jamais son appairage sauf si on le fait. Il est important de comprendre que durant le processus d'appairage, le récepteur n'apprend pas seulement le code GUID de l'émetteur mais l'émetteur reconnaît et enregistre le type de récepteur auquel il est appairé.

Si le système refuse de se connecter, la chose suivante s'est vraisemblablement produite :

∞ L'émetteur se trouve près d'une masse conductrice et les réflexions d'onde empêchent le système de se connecter.

Garantie 1 an :

Durée de la garantie

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

Limitations de la garantie

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

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

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté. Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient. La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts

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

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire

et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations

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

Maintenance et réparation

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

Garantie et réparations

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

Réparations payantes

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

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

Union Européenne:

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

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

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



Déclaration de conformité

CE (conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)
n° HH2008111006

Produit(s): Spektrum DX3S

d'article(s): SPM3140E

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

EN 300-328

EN 301 489-1, 301 489-17

Règlements techniques pour les équipements radio

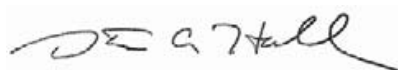
Exigences générales de CEM pour les équipements radio

Signé en nom et pour le compte de:

Horizon Hobby, Inc.

Champaign, IL USA

Nov 10, 2008



Steven A. Hall

Vice President

International Operations and Risk

Management

Horizon Hobby, Inc.t

Elimination dans l'Union Européenne

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

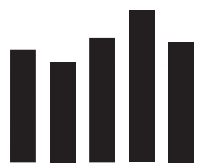


AT	BG	CZ	CY	DE
DK	ES	FI	FR	GR
HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK



CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER



SPEKTRUM[®]

DX3S

DSM[®] SPORT SYSTEM

DSM Sport System con Telemetria Integrata



COMPETITION
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

INDICE

Introduzione.....	3
Contenuto	3
ModelMatch/Binding	3
Caratteristiche Principali	3
Identificazione dei Pulsanti, degli Interruttori e dei Comandi.....	4
Cambio delle impugnature.....	5
Istallazione delle Batterie	5
Carica	5
Rateo di Sterzata	6
Compatibilità Riceventi	6
Installazione e Collegamento della Ricevente	7
Uso del Selettore Rotante	7
Schermata Principale	8
Schermata della Telemetria	9
List	10
Model Select	10
Model Name	11
Reset del Modello	11
Travel	12
Exponential.....	13
Reverse.....	14
Sub Trim.....	14
Timer	15
Bind	16
ModelMatch	16
Binding di una Ricevente.....	16
Failsafe	17
Throttle Punch.....	17
Impostare il canale Ausiliario	18
Impostazioni Telemetria	19
System.....	22
Installazione dei Sensori della telemetria	23
Considerazioni Importanti	25
Consigli per le radio a 2.4GHz	26
Garanzia.....	27





INTRODUZIONE

La Spektrum DX3S offre un sistema di telemetria integrato in grado di permettere una lettura accurata della velocità/giri, della temperatura e del voltaggio. Disponendo della tecnologia DSM 2.4GHz, la DX3S offre inoltre un software sofisticato insieme ad una manopola facile da usare con un solo dito che rende la programmazione molto facile. La tecnologia Spektrum™ permette un collegamento radio a prova di interferenza e di rumori elettrici del veicolo (motori elettrici rumorosi, regolatori elettronici, ecc). Non occorre preoccuparsi più di avere la frequenza libera o di qualcuno che possa accendere la radio della medesima frequenza. Con Spektrum nessuno potrà fermarvi quando desiderate correre!

CONTENUTO

La DX3S consiste dei seguenti articoli:

- Trasmittente DX3S
- Ricevente SR3300T (SPMSR3300T)
- Ricevente SR300 (SPMSR300)
- Chiavetta per il binding (SPM6802)
- 4 pile AA Alcaline
- Portapile ricevente AA
- Cavo con interruttore
- Set impugnatura (SPM9006)
- Sensore temperatura testa motore (SPM1450)
- Sensore temperatura Batteria/Motore (SPM1451)
- Sensore RPM (SPM1452)
- Minuterie Supporto Sensore .21-.26 (SPM1501)
- Minuterie Supporto Sensore .12-.15 (SPM1502)
- Minuterie Supporto Sensore Elettriche (SPM1503)
- Adesivo Rilevamento RPM (SPM1512)

MODELMATCH/BINDING

La DX3S è dotata della funzione ModelMatch™ (brevettata). ModelMatch impedisce di usare un modello da una memoria sbagliata. Se si sceglie la memoria di un modello sbagliato la ricevente semplicemente non risponde ai comandi della trasmittente.

E' necessario programmare la ricevente per rispondere solo ad una memoria (binding) in modo che la ricevente riconosca e risponda solo a quella memoria. Vedere alla pagina 16 ulteriori dettagli sulle funzioni Binding e ModelMatch.

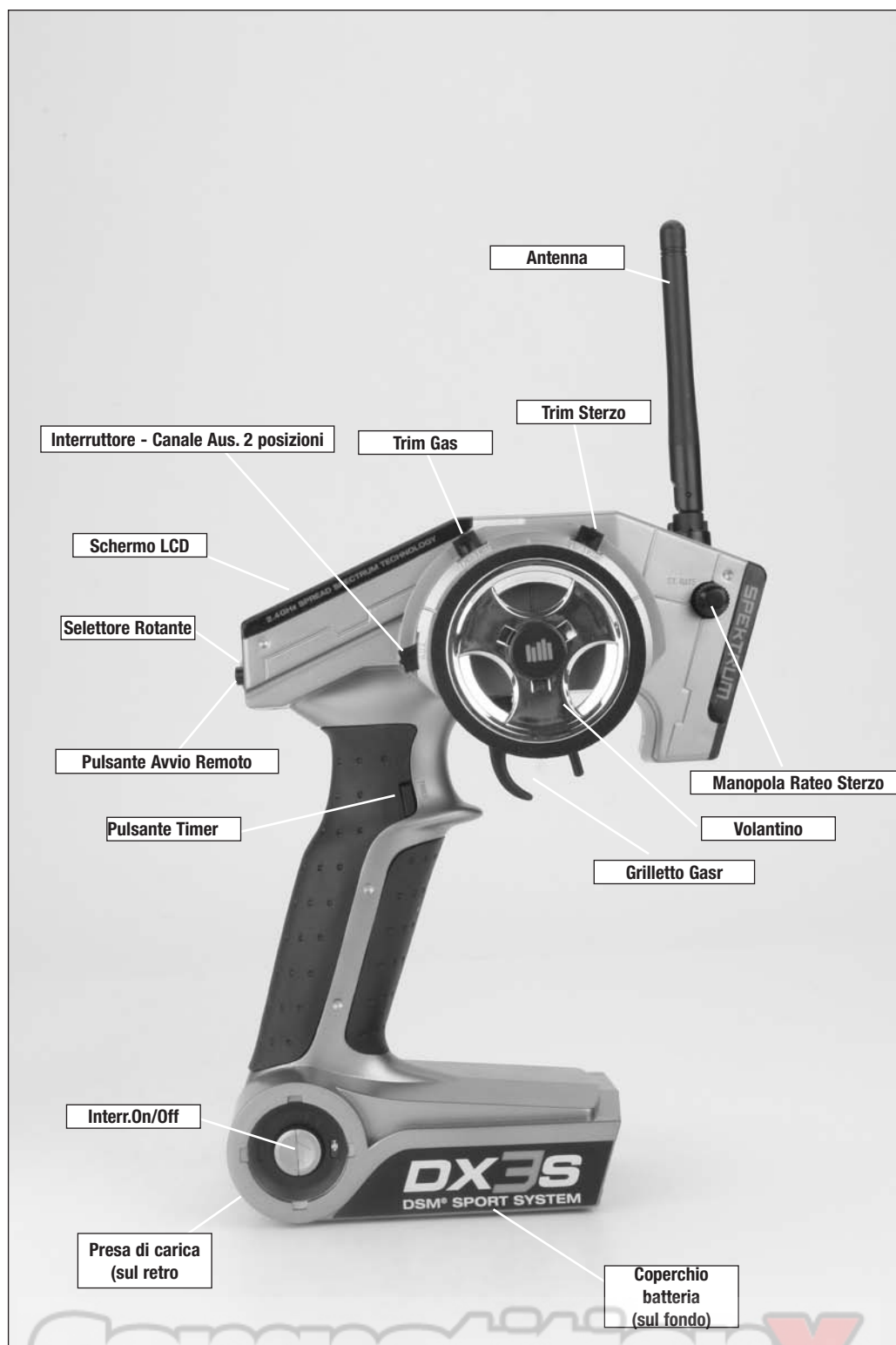


CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Telemetria Integrata
- Facile programmazione con un solo dito
- Timer interno e timer programmabile Up o Down
- Schermo a grande risoluzione 128x64
- Memoria per 10-modelli
- Regolazione escursione
- Esponenziale
- Colpo di gas (Throttle punch)
- Mixer Sterzo
- Modo Standard ed Expert

A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

IDENTIFICAZIONE DEI PULSANTI, DEGLI INTERRUTTORI E DEI COMANDI



CAMBIO DELLE IMPUGNATURE

La DX3S è fornita con 3 impugnature in gomma diverse con installata quella di misura media. Ogni impugnatura è indicata al suo interno con le lettere "S" (small), "M" (medium), e "L" (large). Per togliere l'impugnatura, basta sollevare il bordo tutto intorno alla impugnatura finché è completamente rimossa. Per cambiarla allineare i bordi alle fessure del manico e inserirli a pressione.



INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE

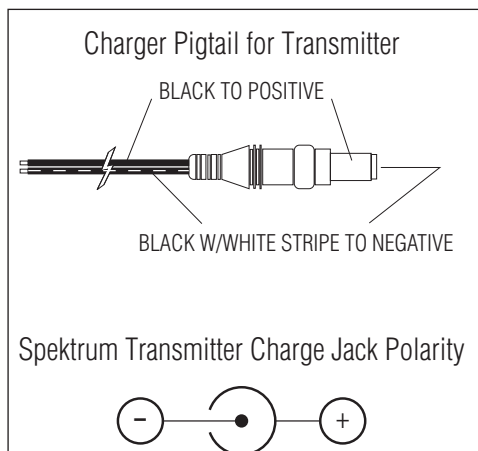
La trasmittente richiede 4 pile AA: pile alcaline di buona qualità permettono oltre 16 ore di funzionamento. Molti piloti preferiscono le pile alcaline a quelle ricaricabili preferendo la semplicità del cambio al processo più lungo di ricarica. In alternativa si possono usare batterie ricaricabili al NiCd o al NiMH da 1.2V. La presa di carica che si trova sotto l'interruttore della Trasmittente permette di ricaricare le batterie senza doverle estrarre.

In alternativa si possono usare batterie ricaricabili al NiMH da 1.2V. La presa di carica che si trova dalla parte opposta dell'interruttore di accensione.



Rimuovere le 4 batterie AA facendo attenzione a rispettare la polarità delle medesime secondo la illustrazione che si trova nel portapile. Rimettere quindi il coperchio.

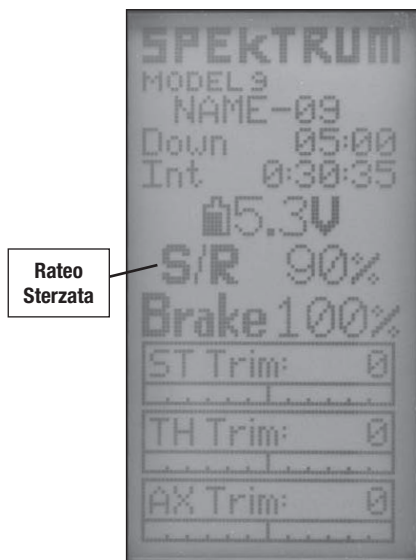
CARICA



La presa di carica che si trova dalla parte opposta dell'interruttore di accensione per poter caricare le batterie senza dovere aprire lo sportello del vano batterie.

IMPORTANTE: tutte le prese di carica delle Spektrum hanno il negativo al centro. Cioè il contrario di molti caricabatterie. Prima di utilizzare un caricabatterie assicurarsi che il negativo sia centrale. Usare un voltmetro per controllare la polarità. Inoltre fare attenzione che di solito le trasmissioni utilizzano 8 celle mentre la DX3S che ha un'elettronica più efficiente ne usa solo 4. Usare pertanto un caricabatterie per sole 4 celle (pacchi batteria da 4.8V). Molti piloti preparano un cavo apposito e usano lo stesso caricabatterie del pacco per la ricevente riducendo la corrente di carica ad 1 o 2 A.

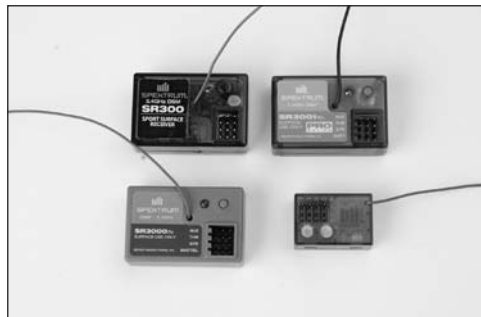
RATEO DI STERZATA



Il Rateo della Sterzata, (noto anche come dual rate) permette regolazioni al volo dell'escursione dello sterzo tramite il selettore rotante. Il Rateo della Sterzata limita la corsa del servo dello sterzo. Il Rateo della Sterzata non può superare il 100% e non potrà mai superare la escursione impostata e visualizzata sul display del rateo di Sterzata.

COMPATIBILITA' RICEVENTI

La DX3S usa la tecnologia DSM ed è compatibile con la maggior parte delle riceventi Spektrum DSM car.



RICEVENTI SPEKTRUM COMPATIBILI

La DX3S è compatibile con le riceventi DSM. Non è compatibile con la ricevente SR3100 DSM2.

SR300 - 3-canali sport - SPMSR300

SR3000 - 3-canali standard - SPM1200

SR3001 - 3-canali Pro - SPM1205

SR3500 - 3-canali Micro Race - SPM1210

Nota: La ricevente SR3000HRS (SPM1202) è stata realizzata per funzionare solo con il modulo compatibile Spektrum per la Futaba HRS e non è compatibile con la DX3S.

INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO DELLA RICEVENTE



Installazione tipica vettura elettrica



Installazione tipica vettura a scoppio

USO DEL SELETTORE ROTANTE



Il Selettore Rotante si preme per accedere alle funzioni e si ruota per selezionare una funzione o per cambiare i valori. Premendo il Selettore e tenendolo premuto per più di 3 secondi il display ritorna allo schermo principale.

La DX3S permette di programmare con un solo dito utilizzando il Selettore Rotante, che ha tre funzioni:

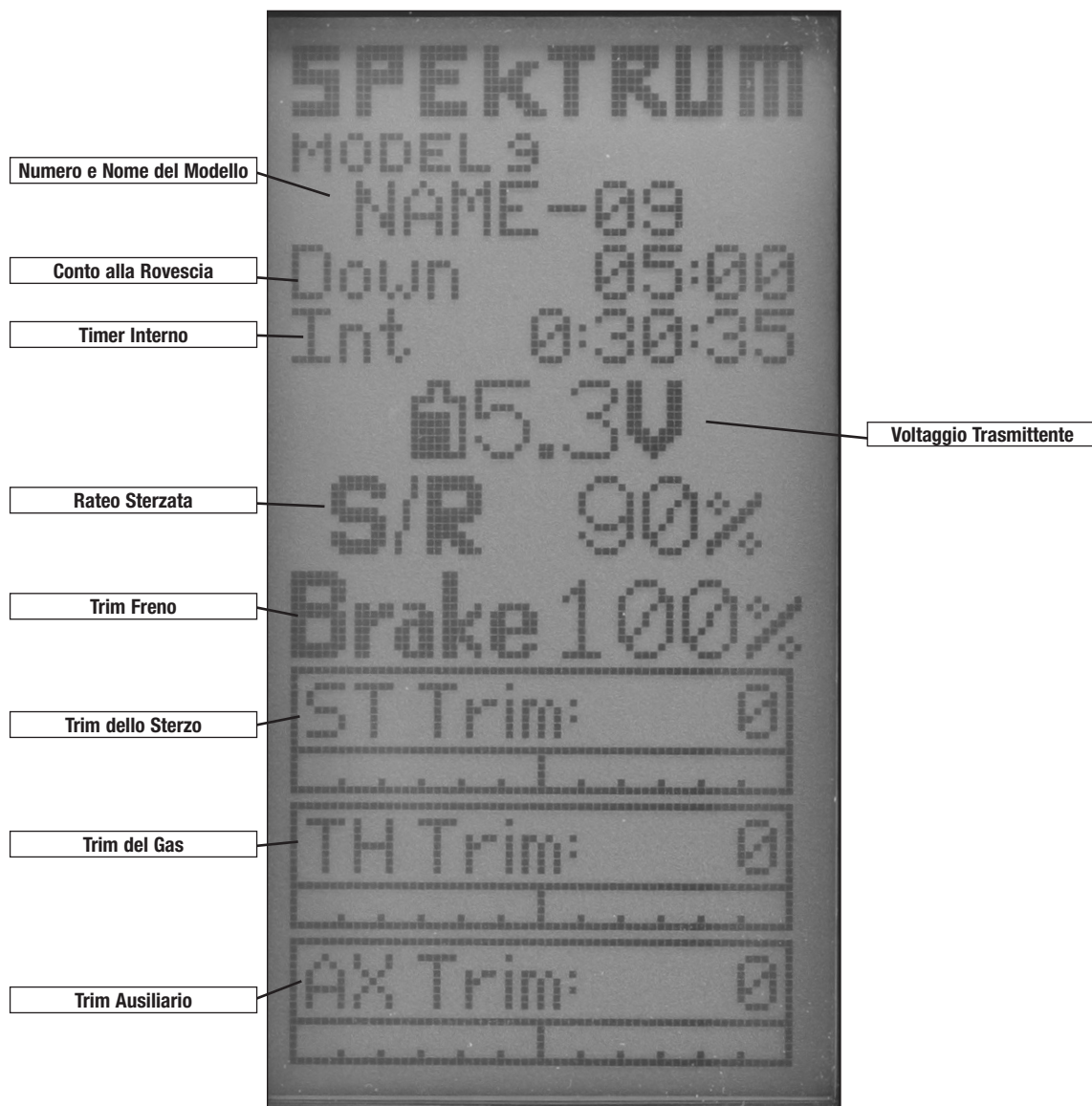
- 1: Premendo il Selettore Rotante - si entra nella funzione scelta.
- 2: Ruotando il Selettore Rotante - si illumina la funzione e si cambiano i valori dopo averla selezionata.
- 3: Premendo e tenendo premuto il Selettore Rotante per più di 3 secondi da qualsiasi schermata - il display ritorna alla schermata principale.

La programmazione è molto intuitiva e comincia sempre premendo il Selettore Rotante, quindi facendolo ruotare, ancora premendo e ruotando ecc. Dopo pochi minuti si è già in grado di programmare facilmente la vettura senza neppure leggere le istruzioni. Tuttavia per programmare al meglio è bene leggere ugualmente il manuale.

Quasi tutti i piloti trovano comodo l'uso del pollice per variare i dati di programmazione in modo da poterlo fare con una mano sola. E' perfino possibile guidare la macchina con una mano mentre si programma con l'altra.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

SCHERMATA PRINCIPALE



La schermata principale visualizza i dati che si riferiscono al modello in uso come i trim e il rateo dello sterzo, il voltaggio della batteria, ecc.

ACCEDERE ALLA SCHERMATA PRINCIPALE

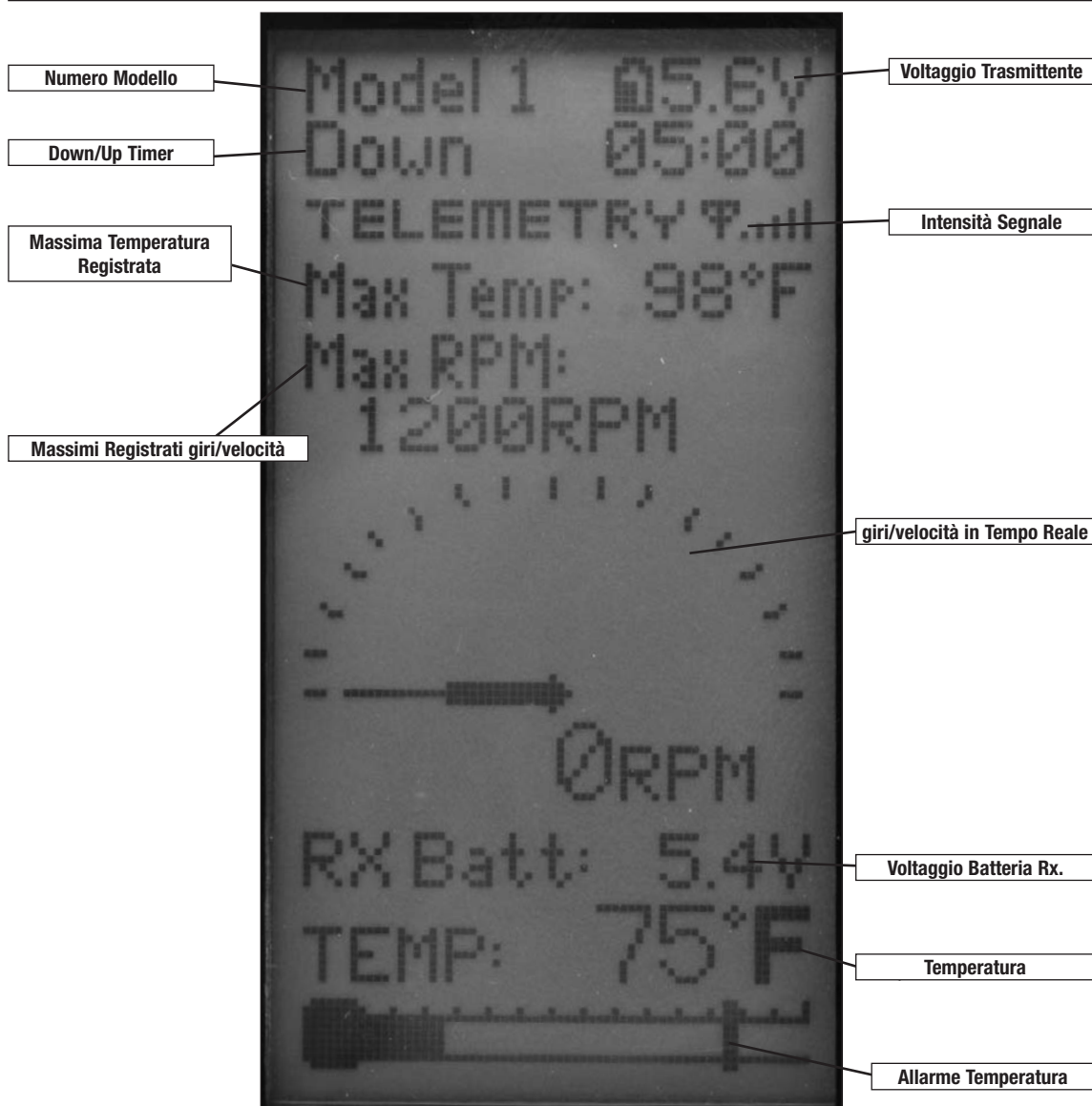
Nella schermata List, la prima funzione in alto è MAIN. Ruotando il selettore illuminare la funzione Main premendo quindi il selettore per accedere alla schermata Main.

Da qualunque schermata premendo e tenendo premuto il selettore per più di 3 secondi si torna alla schermata Main.

Nota: quando il voltaggio della batteria scende al di sotto del valore impostato nella funzione System si attiva un cicalino.

Competition
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

SCHERMATA DELLA TELEMETRIA



La schermata Telemetry visualizza le informazioni ricevute dalla telemetria di bordo incorporata nella ricevente SR3300T.

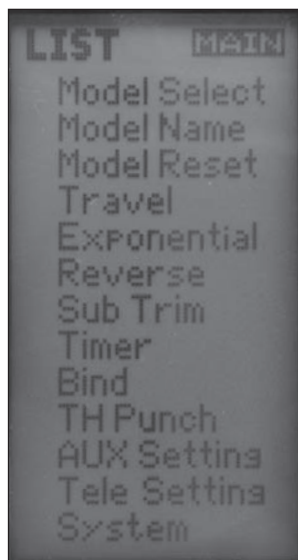
Nota: l'intensità di segnale si riferisce solo alla telemetria. La portata tipica della telemetria è di 30 - 60 metri e dipende dall'ambiente in cui si utilizza.

PER ACCEDERE ALLA TELEMETRIA

Da qualunque schermata premendo e tenendo premuto il selettore per più di 3 secondi si torna alla schermata Main. Tre secondi dopo viene visualizzata la schermata Telemetry.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

LIST



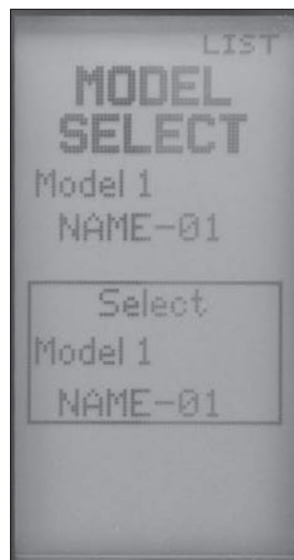
La schermata List visualizza tutte le funzioni possibili. Con il selettore rotante si può raggiungere la funzione desiderata, una volta illuminata premendo il selettore si entra nella funzione.

PER ACCEDERE ALLA SCHERMATA LIST

Dalla schermata Telemetry o Main premere il selettore finchè appare la schermata List.

Nelle altre schermate, List si trova in alto a sinistra dello schermo. Illuminare List con il selettore rotante e quindi premerlo. Si ritorna alla schermata List.

MODEL SELECT



PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE MODEL SELECT

Nella schermata List ruotando il selettore illuminare la funzione Model Select.

Premere il selettore rotante per accedere alla funzione Select.

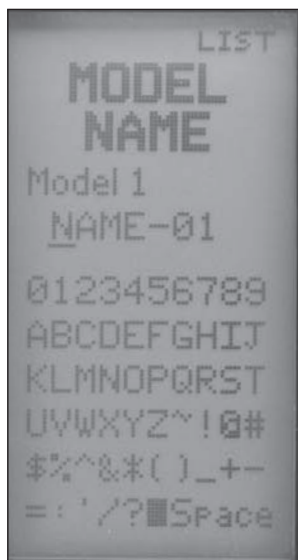
Ruotare il selettore per illuminare la funzione Select ed incorniciarla.

Premere il selettore rotante e la cornice comincia a lampeggiare indicando che la funzione Select è attiva.

Usare il selettore rotante per selezionare la memoria del modello. (Dal modello 1 al modello 10)

Per ritornare al menù Main premere e tenere premuto il selettore per più di tre secondi.

MODEL NAME



PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE MODEL NAME

Nella schermata List ruotando il selettore illuminare la funzione Model N.

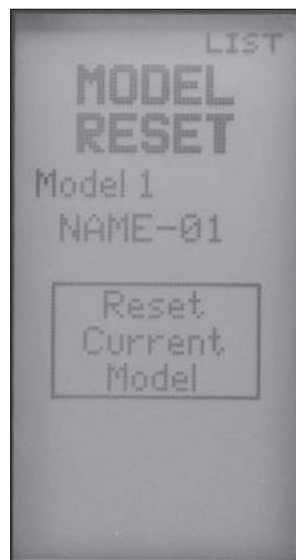
Premere il selettore ruotante per accedere alla funzione Model Name. Apparirà la schermata come sopra.

Ruotare il selettore per scegliere la posizione del carattere del nome del modello posizionando il cursore sotto la posizione richiesta.

Usare il selettore ruotante per selezionare il campo del carattere e quindi usare il selettore per impostare il carattere richiesto, sia una cifra, un carattere o un simbolo.

Premere il selettore ruotante per spostare il cursore nel campo successivo. Sono disponibili fino a 10 caratteri per il nome del modello. Per ritornare al menù Main premere e tenere premuto il selettore per più di tre secondi. Si può anche usare il selettore ruotante e selezionare List.

RESET DEL MODELLO



la funzione Model Reset serve per riportare la memoria del modello in uso ai valori predefiniti in fabbrica.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE RESET

Nella schermata List ruotando il selettore illuminare la funzione Model Reset e quindi premere il selettore rotante.

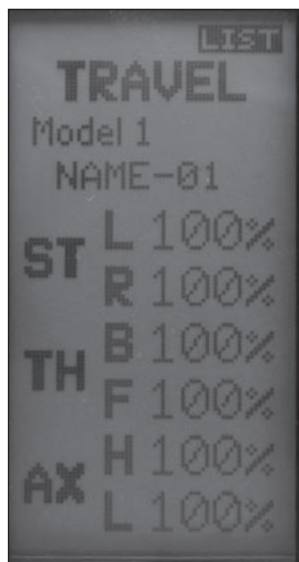
Apparirà la schermata come sopra.

Ruotare il selettore per mettere la cornice attorno alla scritta Reset Current Model, e premere il Selettore Rotante per accedere alla scritta Confirm.

Ruotare il Selettore Ruotante per illuminare YES e quindi premere il Selettore Ruotante per resettare.

Per ritornare al menù Main premere e tenere premuto il selettore per più di tre secondi.

TRAVEL



La schermata Travel (escursione dei servi) permette la regolazione indipendente della corsa di tutti i servi in entrambe le direzioni (sterzo, gas ed ausiliario) o del regolatore sul canale del gas quando la miscelazione è disabilitata.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE TRAVEL

Nella schermata List ruotando il selettore illuminare la funzione Travel.

Premere il selettore ruotante per accedere alla funzione Travel. Lo schermo apparirà come da illustrazione.

Premere il selettore ruotante ed illuminare i valori desiderati a fianco del canale che si vuole modificare.

ST=Sterzo

TH=Gas e freni

AX=Canale ausiliario 3 (quando il mixer è disabilitato)

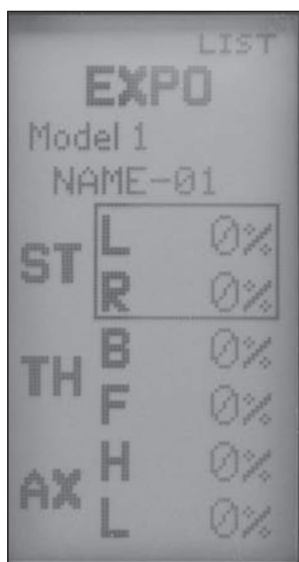
Premere il selettore ruotante per accedere alla funzione travel del canale illuminato.

Ruotando il selettore è ora possibile regolare simultaneamente sia il valore massimo che quello minimo. Se si desidera regolare indipendentemente la direzione in alto ed in basso allora bisogna muovere il volantino, il grilletto o l'interruttore del canale cui è assegnato e solo quel valore verrà illuminato. Per esempio ruotando a destra il volantino si illuminerà il valore di destra solamente e le regolazioni riguarderanno solo l'escursione a destra.

Nota: la DX3S offre la funzione "sticky gooey." Quando si muove un comando, come visualizzato sopra, il valore di quel comando rimane illuminato. Muovendo il comando nella direzione opposta si illumina il valore della escursione in quella direzione. Ciò permette una facile regolazione della corsa senza dovere tenere il volantino o il grilletto nella posizione richiesta. Per illuminare entrambi i valori basta, dopo aver spostato il comando in una direzione, premere semplicemente il selettore ruotante due volte col comando al centro ed entrambi i valori verranno illuminati.

Per ritornare al menù Main premere e tenere premuto il selettore per più di tre secondi.

EXPONENTIAL



L'Esponenziale serve per agire sul rateo di risposta dello sterzo, del gas e/o del freno. La DX3S usa un valore positivo dell'Exponential per lo sterzo, riducendo la sensibilità vicino al centro per facilitare la guida a velocità elevate su strada diritta ma offrendo la massima sensibilità quando la escursione è maggiore, ossia quando si supera un certo angolo di sterzata.

La funzione Esponenziale della DX3S (abbreviata in Expo) permette di avere valori diversi dell'Expo nelle due direzioni su sterzo e gas.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE EXPONENTIAL

Nella schermata List ruotando il selettore illuminare la funzione Exponential. Premere il selettore ruotante per accedere alla funzione Exponential. Lo schermo Expo apparirà come nella illustrazione. Ruotare il selettore ed illuminare i valori a fianco del canale desiderato che si vogliono modificare.

ST=Sterzo

TH=Gas e freni

AX=Canale ausiliario 3 (quando il mixer è disabilitato)

Premere il selettore ruotante per attivare la funzione Expo del canale illuminato.

Ruotando il selettore è ora possibile regolare simultaneamente sia il valore massimo che quello minimo. Se si desidera regolare indipendentemente i valori dell'Expo a destra e sinistra direzione in alto ed in basso allora bisogna muovere il volante, il grilletto o l'interruttore del canale cui è assegnato e solo quel valore verrà illuminato. (Per esempio, ruotando a destra il volante si illuminerà il valore di destra solamente e le regolazioni riguarderanno solo l'escursione a destra). I valori massimi e minimi di AX sono selezionati dal volante.

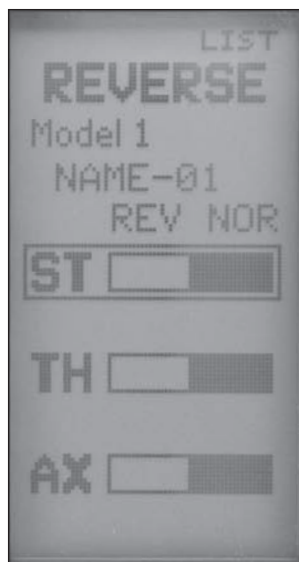
Nota: Sono disponibili valori positivi e negativi di Expo. Un valore positivo di Expo provoca una sensibilità minore al centro (usato normalmente) mentre un valore negativo aumenta la sensibilità attorno al centro (normalmente non utilizzato).

Nota: La DX3S offre la funzione "sticky goeey." Quando un comando è spostato in una direzione e rilasciato, come visualizzato sopra, il valore di quel comando rimane illuminato. Muovendo il comando nella direzione opposta si illumina il valore della escursione in quella direzione. Ciò permette una facile regolazione della funzione exponential senza dovere tenere il volante o il grilletto nella posizione richiesta. Per illuminare entrambi i valori basta dopo aver spostato il comando in una direzione premere semplicemente il selettore rotante due volte col comando al centro ed entrambi i valori verranno illuminati.

Per ritornare al menù Main premere e tenere premuto il selettore per più di tre secondi.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

REVERSE



La funzione Reverse (inversione dei servi) imposta il verso del movimento dei servi (per esempio sterzando a destra col volantino la macchina deve sterzare a destra). Il Reverse è disponibile per tutti i tre canali e di solito è la prima funzione che si controlla quando si programma.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE REVERSE

Nella schermata List ruotando il selettore ruotante illuminare la funzione Reverse.

Premere la manopola per accedere alla funzione Reverse. Verrà visualizzato lo schermo Reverse illustrato sopra.

Usare il selettore ruotante per porre la cornice sul canale da invertire.

ST=Sterzo

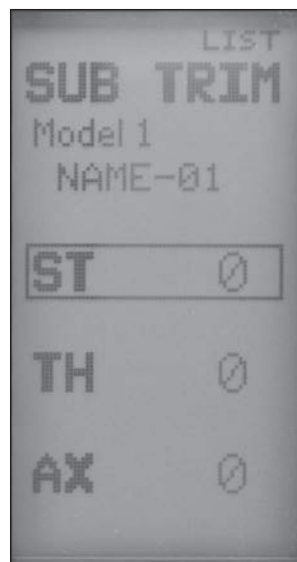
TH=Gas

AX= Ausiliario

Premere il selettore ruotante per illuminare il canale; la cornice inizierà a lampeggiare; usare quindi il selettore ruotante per cambiare la direzione del servo (REV o NOR).

Per ritornare alla schermata Main premere il selettore ruotante e tenerlo premuto per più di tre secondi.

SUB TRIM



La funzione Sub Trim si usa per correggere piccole differenze angolari della squadretta del servo. Spesso la squadretta non è perfettamente perpendicolare al servo (o esattamente nella posizione richiesta). Si possono usare piccoli valori del Sub trim per correggere piccoli spostamenti. E' importante sapere che grandi valori di Sub Trim possono limitare l'escursione totale del servo e quindi si raccomanda di usare solo piccoli valori.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE SUB TRIM

Nella schermata List ruotando il selettore ruotante illuminare la funzione Sub Trim.

Premere il selettore ruotante per accedere alla funzione Sub Trim. Verrà visualizzato lo schermo Sub Trim illustrato sopra.

Premere il selettore ruotante per scegliere il canale che si vuole invertire.

ST=Sterzo

TH=Gas

AX=Ausiliare

Premere il selettore ruotante per illuminare il canale; la cornice inizierà a lampeggiare; usare quindi il selettore ruotante per regolare il valore e la direzione del sub trim.

Per ritornare alla schermata Main premere il selettore ruotante e tenerlo premuto per più di tre secondi.

TIMER



La DX3S dispone di tre timer:

Timer interno: Registra automaticamente il tempo che la trasmittente rimane accesa.

Conto alla rovescia: E' il timer di default. Può venire impostato fino a 60 minuti e 99 secondi con incrementi di 1 secondo. Di solito per le auto elettriche è programmato per la durata della gara con un valore di difetto di 5:00 minuti, o per le macchine a scoppio, per misurare il consumo del carburante, ricordando al pilota quando è tempo per una sosta e un rifornimento. E' attivato dall' interruttore del timer. Allo scadere del tempo, un cicalino segnala l'evento ed il timer inizia a cronometrare il tempo. Per arrestare o continuare il conto alla rovescia premere il pulsante del timer. Per resettare il Conto alla Rovescia (Down timer) al suo valore pre-programmato, premere e tenere premuto per più di 3 secondi il pulsante.

Cronometro: Lo Up Timer viene attivato tramite un pulsante/interruttore ed inizia a contare da 00:00 secondi, funzionando come un cronometro. E' utile per esempio per misurare il consumo di miscela per percorrere una certa distanza i tempi di sosta o, per le macchine elettriche, il tempo di scarica di una batteria per scegliere un rapporto di trasmissione. Per fermare o far ripartire il cronometro premere l'interruttore del timer una volta. Per azzerare il cronometro a 00:00, premere e tenere premuto il pulsante per per più di 3 secondi. Si può selezionare e visualizzare sia il timer Up che quello Down.

Sulla schermata principale si vede sotto il timer principale. nello schermo della telemetria si trova sotto il numero del modello.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE TIMER

Nella schermata List ruotando il selettore rotante illuminare la funzione Timer.

Premere il selettore rotante per entrare nella funzione Timer. La schermata Timer apparirà come illustrato.

Sono disponibili tre funzioni principali.

Reset del timer principale

Per resettare il timer interno - ruotare il selettore rotante mettendo la cornice attorno a "Inte Reset" e quindi premere il selettore rotante per resettare il timer su 0:00:00.

Reset del Timer

Per resettare il timer selezionabile, ruotare il selettore rotante mettendo la cornice attorno a "Timer Reset" e quindi premere il selettore rotante.

Tipo

Per selezionare il tipo di Timer, ruotare il selettore rotante mettendo la cornice attorno a "Type" e quindi premere il selettore rotante. La cornice inizia a lampeggiare. Ruotare il selettore rotante per scegliere il tipo di Timer (Up or Down) e quindi premere il selettore rotante per effettuare la scelta.

Scegliendo il Timer Down, sono disponibili altri due paramenti (non disponibili per il Timer Up):

Allarme: per attivare/disattivare il cicalino, ruotare il selettore rotante mettendo la cornice attorno ad "Alarm" e quindi premere il selettore rotante. La cornice inizia a lampeggiare. Ruotare il selettore rotante per scegliere e quindi premere il selettore rotante.

Reset Valore Per scegliere il valore per il Timer Down, ruotare il selettore rotante mettendo la linea di sottolineatura sotto le cifre dei minuti o dei secondi da impostare premendo il Selettore Rotante. La linea inizierà a lampeggiare. Ruotare il selettore rotante per scegliere il valore da impostare e quindi premere il selettore rotante.

BIND



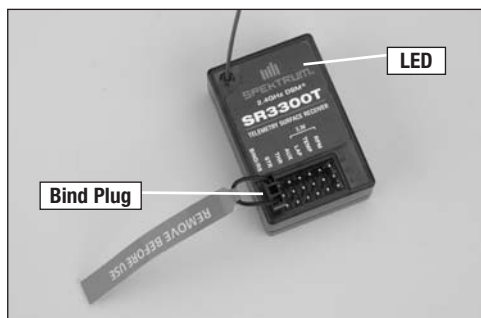
Binding è il processo per passare alla ricevente il codice unico della trasmittente chiamato GUID (Globally Unique Identifier). Una volta che la ricevente è agganciata alla trasmittente ed ad una memoria di un modello, la ricevente risponde solamente a quella determinata trasmittente e memoria del modello (vedere ModelMatch).

Nota: se una ricevente non è collegata ad una memoria specifica non funziona.

MODELMATCH

La DX3S dispone della tecnologia brevettata ModelMatch che impedisce di usare la memoria di un modello sbagliato. Durante la procedura del Binding, la ricevente memorizza anche la memoria del modello selezionato in quel momento nella trasmittente. Per esempio: se il modello selezionato nella trasmittente è il modello #3, quando la ricevente è agganciata alla trasmittente essa funzionerà solo quando si seleziona la memoria del modello #3. Se fosse selezionata la memoria di un altro modello (il modello #5 per esempio) la ricevente non si connette. Selezionando di nuovo il modello #3, la ricevente che è stata collegata a quel modello si conetterà di nuovo. La funzione ModelMatch impedisce di usare la radio con il modello sbagliato.

BINDING DI UNA RICEVENTE



1. A ricevente spenta, inserire la spina per il binding nella presa BIND/RS (SR3300T) o nella presa BIND (SR300) della ricevente.
2. Alimentare la ricevente attraverso qualunque presa che non sia quella a 3.3V della Telemetria. Il LED color ambra lampeggerà in continuazione, indicando che la ricevente è nel modo bind.

ATTENZIONE: non alimentare la SR3300T tramite le prese LAP, TEMP, o RPM. La ricevente verrebbe danneggiata!

3. Accendere la trasmittente ed assicurarsi che sia selezionata la memoria che si intende usare.
4. Premere il selettore rotante per accedere allo schermo List.
5. Ruotare il selettore rotante fino che si illumina lo schermo Bind e premere il selettore rotante per accedere allo schermo.



6. Ruotare il selettore rotante per illuminare BIND.

7. Mettere il volantino, il gas ed il canale ausiliario (se è il caso) nella posizione desiderata e premere il Selettore Rotante di programmazione per iniziare il processo di binding e memorizzare le posizioni di FailSafe. La scritta BIND lampeggerà per qualche secondo e quindi un beep indicherà che il processo è finito. Il LED della ricevente ora dovrebbe essere fisso indicando che il binding ha avuto successo.
8. Rimuovere la spina del binding e riporla in un posto sicuro.

Per ritornare alla schermata Main premere il selettore ruotante e tenerlo premuto per più di tre secondi.

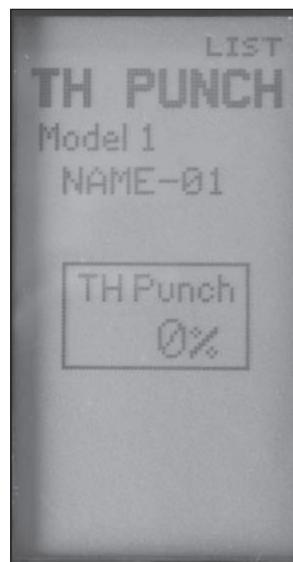
Nota: il binding va rifatto solo se si desidera cambiare la posizione del FailSafe o si desidera registrare la ricevente su una trasmettente diversa.

Nota: Alcune riceventi Spektrum come la AR3000 usano un pulsante per il binding invece della spinetta. Il processo di binding è identico ma in questo caso invece di inserire la spinetta prima di accendere la ricevente bisogna premere il pulsante e tenerlo premuto mentre la ricevente viene accesa in modo che entri nel modo binding.

FAILSAFE

Durante il binding viene anche programmato il Fail Safe. Nell'improbabile evento che la ricevente perda il segnale durante l'uso, la ricevente porterà i servi nelle posizioni di failsafe pre-programmate (di solito sterzo diritto e completamente frenata). Se la ricevente viene accesa prima di accendere la trasmettente, essa entra nel modo FailSafe, spostando i servi nelle posizioni programmate. Appena la trasmettente viene accesa riprende il controllo normale. Le posizioni dei servi per il Failsafe vengono impostate durante il Binding (vedere la pagina precedente).

THROTTLE PUNCH



La funzione Throttle Punch serve per spostare il gas ad una posizione preprogrammata ed è attivata ogni volta che si dà il 4% della corsa del servo del gas. La funzione Throttle Punch viene di solito utilizzata per le macchine a scoppio per ridurre il gioco dei rinvii del gas.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE THROTTLE PUNCH

Nella schermata List ruotando il selettore illuminare la funzione Th Punch.

Premere il selettore ruotante per attivare la funzione Throttle Punch. Apparirà lo schermo sopra raffigurato.

Usare il selettore ruotante per mettere una cornice attorno a Th Punch. Premere il selettore ruotante e la cornice inizia a lampeggiare; ruotare. Premere il selettore ruotante per impostare la posizione "punch" del gas e premere il selettore ruotante.

Nota: la funzione Throttle punch rimane attiva finché non viene settata a zero.

Per ritornare alla schermata Main premere il selettore ruotante e tenerlo premuto per più di tre secondi.

IMPOSTARE IL CANALE AUS.

La funzione Auxiliary Setting permette di impostare i trim del canale ausiliario e quello della miscelazione del canale ausiliario con i canali del gas e dello sterzo.

La miscelazione di solito si utilizza quando ci sono due servi per lo sterzo come per i grandi monster. Il canale principale o master è quello dello sterzo e il canale ausiliario è lo slave. Il canale ausiliario copia i movimenti dello sterzo in funzione dei valori della miscelazione programmata. Valori negativi fanno muovere il canale ausiliario nel verso opposto. Si noti che lo AX Trim agisce solo sul canale ausiliario. L'interruttore a due posizioni del canale Ausiliario (Avanti/Indietro) permette due ratei di miscelazione che aumentano la possibilità di includere lo sterzo "a granchio" usato per il "rock crawling".



PER ACCEDERE AL SETTING AUX

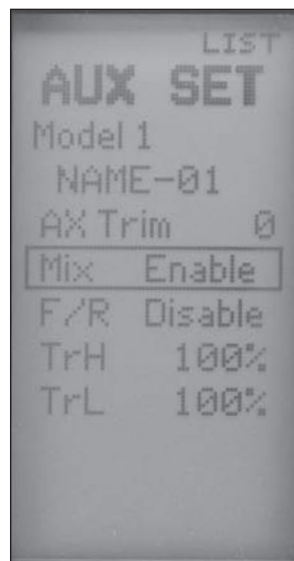
Nella schermata List ruotando il selettore illuminare la funzione AUX Setting e premere il selettore ruotante. Apparirà la schermata AUX SET (vedi sopra).

Usare il selettore ruotante per selezionare la funzione AX Trim o la funzione Mix.

Dopo aver selezionato AX Trim, premendo il selettore ruotante la cornice inizia a lampeggiare. Ruotare il selettore ruotante per impostare il valore ed il verso del trim del canale ausiliario.

Dopo aver selezionato Mix, premendo il selettore ruotante la cornice inizia a lampeggiare. Ruotare il selettore ruotante per attivare la funzione Mix e quindi premere il selettore ruotante per attivarlo.

Con Mix attivato, apparirà questa schermata.



F/R Disabled = (Avanti/Indietro) interruttore 2 posizioni disabilitato

TrH = Escursione lato Alto

TrL = Escursione lato Basso

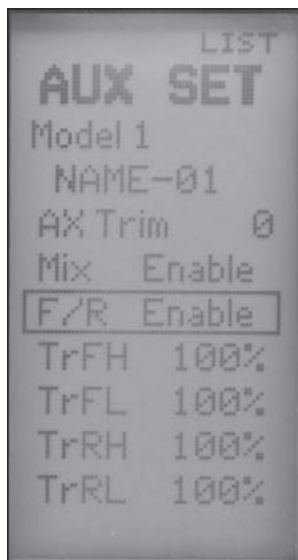
Per impostare l'escursione del canale ausiliario miscelato in funzione dell'input dello sterzo, ruotare il selettore ruotante per mettere la cornice attorno al % di TrH/TrL. Premere il selettore ruotante per entrare nella funzione escursione del mixer del canale Ausiliare.

Ruotando il selettore ruotante si impostano simultaneamente i valori sia di Travel High e di Travel Low. Se si desidera impostarli indipendentemente muovere il volantino e solo quel valore verrà illuminato (p. es. girando il volantino a Dx si illumina solo il valore basso e le regolazioni interesseranno solo il movimento a Dx). Per illuminare i due valori contemporaneamente dopo aver mosso il volantino basta premere il selettore ruotante due volte con il volantino centrato.

Per ritornare alla schermata Main premere il selettore ruotante e tenerlo premuto per più di tre secondi.

L'attivazione di F/R permette di usare l'interruttore Avanti/Indietro a 2 posizioni per i due ratei di sterzata.

Usare il selettore ruotante per selezionare la funzione F/R. Premendo il selettore ruotante, la cornice inizia a lampeggiare. Ruotare il selettore ruotante per attivare la funzione F/R e quindi premere il selettore ruotante per sceglierla. Apparirà la seguente schermata.



F/R Enabled= (Avanti/Indietro) interruttore 2 posizioni abilitato

TrFH = Escursione Normale lato Alto

TrFL = Escursione Normale lato Basso

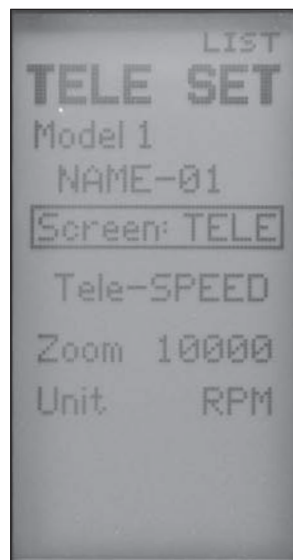
TrRH= Escursione Reverse lato Alto

TrRL= Escursione Reverse lato Basso

Ruotare il selettore ruotante e selezionare la % di Escursione Alta/Bassa Normale (Forward) o la % di Escursione Reverse Alta/Bassa . Premere il selettore ruotante e la cornice inizia a lampeggiare. Ruotando il selettore ruotante si impostano sia la Escursione High e Low contemporaneamente. Se invece si desidera impostare separatamente i valori Alti o Bassi, basta spostare il volantino da una parte e si illuminano solo i valori alto e basso da quella parte (per es. girando il volantino a Dx si illumina solo il valore basso e le regolazioni interesseranno solo il movimento a Dx). Per illuminare i due valori contemporaneamente dopo aver mosso il volantino basta premere il selettore ruotante due volte con il volantino centrato.

Per ritornare alla schermata Main premere il selettore ruotante e tenerlo premuto per più di tre secondi.

IMPOSTAZIONI TELEMETRIA



La funzione per impostare la telemetria serve a visualizzare lo schermo principale Main, telemetria o Roll. Serve inoltre per accedere all'impostazione dei sensori della Telemetria SPEED, BATTERY e TEMPERATURE.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE DI IMPOSTAZIONE DELLA TELEMETRIA

Nella schermata List ruotando il selettore illuminare la funzione Tele Setting premendo poi il selettore.

Comparirà lo schermo TELE SET.

Per scegliere lo schermo di default, ruotare il selettore ruotante fino a mettere la cornice attorno a Screen: TELE premendo quindi il selettore ruotante. La cornice inizia a lampeggiare.

- TELE visualizza lo schermo Telemetria.
- MAIN nasconde sempre lo schermo Telemetria.
- ROLL permette di passare tramite il selettore ruotante dallo schermo Telemetry allo schermo Main alternativamente.

Ruotare il selettore ruotante e selezionare lo schermo di default preferito. (TELE mostra lo schermo della telemetria. ROLL permette di alternare, tramite il selettore ruotante la Telemetria e lo schermo Main.) Premere il selettore ruotante per scegliere.

Per selezionare le impostazioni, ruotare il selettore ruotante e mettere la cornice attorno a Tele- SPEED premendo quindi il selettore ruotante. La cornice inizia lampeggiare. Ruotare il selettore ruotante per impostare le regolazioni e quindi premere il selettore ruotante.

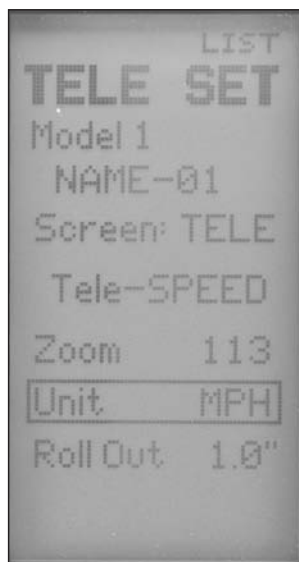
Usare il selettore ruotante per selezionare il parametro del sensore da regolare.

Premere il selettore ruotante ed una delle cornici inizia a lampeggiare.

Usare il selettore ruotante per cambiare il valore e premere il selettore ruotante per selezionarlo.

Per ritornare alla schermata Main premere il selettore ruotante e tenerlo premuto per più di tre secondi.

Tele-SPEED



Zoom - lo Zooming amplia al massimo l'intervallo del sensore della velocità.

Unit -Select sceglie l'unità di misura RPM, MPH, KM/H

Roll Out - Questa funzione è disponibile solo se viene scelta l'unità di misura MPH o KM/H ed è un calcolatore interno che trasforma i RPM (giri al minuto) in mph o km/h. Ponendo il valore di Roll Out a 1.0, valore di default, il valore è visualizzato sullo schermo e memorizzato in maximum speed, che sono i giri rpm dell'albero o del volano dove è fissato il sensore dei giri. Per mostrare il valore in kph, è necessario un fattore di conversione. Ecco due modi per calcolare il fattore di conversione.

Metodo A

- Con un pennarello fare un segno sulla campana della frizione per la lettura da parte del sensore.
- Mettere la vettura a fianco di una metro nella posizione "0". Spostare la vettura in avanti a mano contando il numero di giri fatti dalla campana della frizione osservando il segno fatto per il sensore. Fermare la vettura dopo esattamente 10 giri.
- Misurare la distanza esatta fatta dalla vettura per dieci giri della campana dividendo per 10 la distanza (per es. 12.0" diviso per 10 = 1.20").
- Impostare il valore del Roll Out in modo che appaia 1.20 sullo schermo. Ora tutte le funzioni legate al numero di giri saranno visualizzate in mph o km/h.

Metodo B

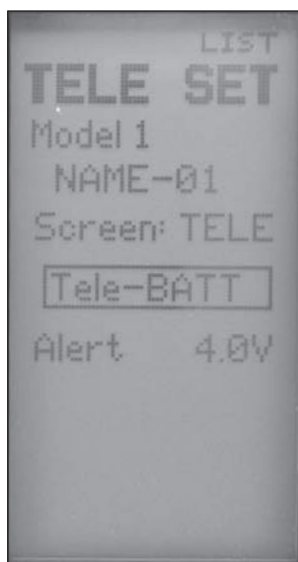
In questo caso è necessario conoscere il rapporto tra il pignone e la corona (fornito di solito dal manuale) oppure contando il numero dei denti dei due ingranaggi. E' anche necessario misurare la circonferenza della gomma. Una volta conosciuto o misurato il rapporto interno, e la circonferenza in pollici è nota, basta dividere la circonferenza per il rapporto interno ed usare questo valore per la conversione.

Per calcolare la circonferenza—moltiplicare 3.14 x per il diametro in pollici della gomma.

Per calcolare il rapporto interno—dividere i denti dell'ingranaggio grande per quello del piccolo. In caso di trasmissioni con più ingranaggi è necessario moltiplicare il rapporto di ogni ingranaggio grande con lo ingranaggio piccolo per avere il rapporto totale.

Nota: lo schermo della telemetria mostra la velocità massima raggiunta dal momento che la ricevente è stata accesa. Per resettare tale valore basta spegnere e riaccendere la ricevente.

Tele-BATT

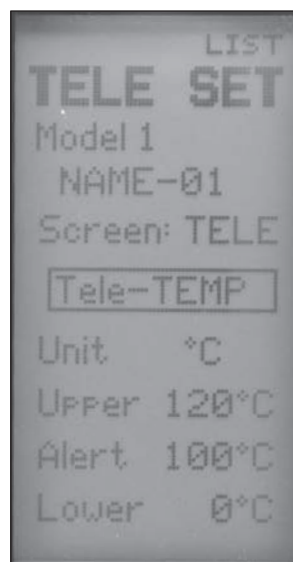


Alert-Le impostazioni dell'Allarme Batteria permettono di impostare un avviso per il basso voltaggio. Quando il voltaggio della batteria della ricevente scende al di sotto di un voltaggio prestabilito, la trasmittente dà un avvertimento emettendo beep. Il valore normale per questa impostazione è 1.1 volt per cella. Se si usano servi a grande assorbimento di corrente può essere necessario abbassare questo valore a 0.9 volt per cella.

Impostazioni raccomandate:

- Pacco da 5 celle 6.0 Volt = 5.5 Volt
- Pacco da 4 celle 4.8 Volt = 4.4 Volt

Tele – TEMP



Unit-Visualizza la temperatura di un elemento in gradi Fahrenheit o Celsius.

Upper-La scelta Upper seleziona l'intervallo alto o la temperatura massima dell'intervallo delle temperature.

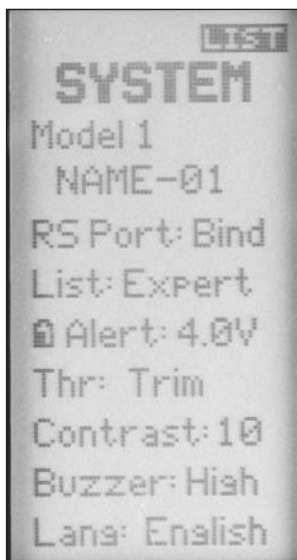
Alert-L'Allarme Temperatura permette di impostare un allarme quando la temperatura raggiunge il valore massimo preimpostato.

Lower -La scelta di Lower seleziona l'intervallo basso o la temperatura minima dell'intervallo delle temperature.

Nota: lo schermo della telemetria mostra la temperatura massima raggiunta dal momento che la ricevente è stata accesa. Per resettare tale valore basta spegnere e riaccendere la ricevente

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

SYSTEM



La funzione System permette di scegliere la RS Port della ricevente per funzionare come presa per il binding o come presa ausiliaria, di scegliere lo schermo List nel modo Expert o Standard, di impostare la soglia dell'allarme voltaggio, di scegliere se il Trim del Gas agisce sul gas o sul freno, di regolare il contrasto e la intensità del cicalino.

PER ACCEDERE ALLA FUNZIONE SYSTEM

Nello schermo List ruotare il selettore rotante fino ad illuminare la funzione System.

Premere il selettore rotante e accedere alla funzione System.

RS Port

La funzione RS Port attiva la caratteristica Remote Start (disponibile in futuro sulle vetture dotate dello avviamento a distanza) sia sulla presa Bind port o sul Canale Ausiliario della SR3300T usando il pulsante Remote Start.

List

List seleziona lo schermo Expert o Standard. Lo schermo Expert visualizza tutte le funzioni mentre lo schermo Standard visualizza solo le sette funzioni più comuni ossia: Model Select, Model Name, Travel, Reverse, Sub Trim, Bind e System.

Alert



La funzione Alert imposta la soglia del voltaggio della batteria della trasmittente al di sotto della quale si attiva il cicalino della trasmittente.

Throttle: TRIM

Sceglie come l'interruttore TH Trim si comporta. Per difetto funziona come Trim del Gas. La funzione alternativa BRAKE permette di usarlo come trim del freno completo (panic).

Contrast

La funzione contrasto permette di regolare il contrasto tra le zone chiare e quelle scure del display.

Buzzer

Serve a regolare il volume del cicalino.

Linguaggio

E' possibile scegliere tra la lingua Inglese o Tedesca .

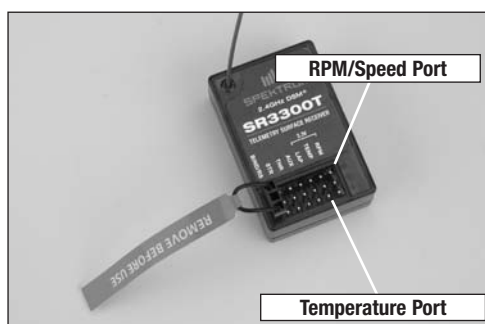
Per accedere alle funzioni descritte usare il selettore rotante per scegliere la funzione desiderata di System. Premere il selettore rotante e la cornice che circonda la funziona inizia a lampeggiare. Ruotare il selettore rotante per impostare i valori desiderati e premere infine il selettore rotante per accettare il valore.

Per ritornare alla schermata Main premere il selettore rotante e tenerlo premuto per più di tre secondi.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

INSTALLAZIONE DEI SENSORI DELLA TELEMETRIA

RICEVENTE SR3300T



SEGNALE E VOLTAGGIO DELLA BATTERIA

L'intensità del segnale per la telemetria ed il voltaggio della batteria della ricevente sono incorporati nella telemetria della ricevente e non servono sensori. L'intensità del segnale per la telemetria ed il voltaggio della batteria della ricevente sono visualizzati all'accensione della trasmittente.



Nota: Il voltaggio visualizzato è quello della ricevente. E' molto utile specie per le vetture a scoppio in quanto indica quando è conveniente cambiare la batteria della ricevente prima che la radio vada in failsafe per colpa della batteria.

Nota: La telemetria funziona solo se il voltaggio della batteria è più 3.5 volt.

SENSORE RPM/SPEED (NITRO)

Si usa un sensore ad infrarossi per registrare il numero di giri (rpm) che vengono trasformati nella trasmittente nella velocità in miglia o km per ora. Il sensore emette un raggio ad infrarossi ed un sensore registra la riflessione e l'assorbimento della luce. Bisogna collocare una decal che riflette la luce o la assorbe (fornite) sulla campana della frizione per permettere al sensore di registrare il numero dei giri. Per facilitare la installazione sono fornite anche le parti metalliche.

Installazione del sensore RPM/Speed (Nitro)

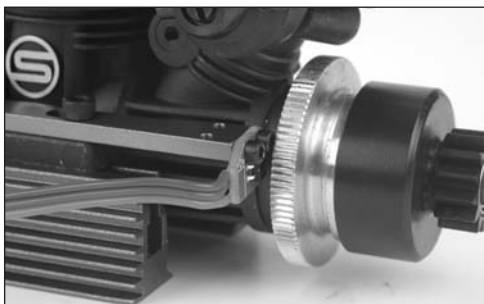
- Scegliere il supporto adatto al motore. ci sono due supporti: uno per i motori .12-.18 ed uno per i motori .21-.28.



- Usando le viti da 2mm, fissare il sensore al supporto come illustrato.



- Installare il supporto sotto le viti di fissaggio del motore in modo che il sensore sia a circa 3 mm dalla campana frizione. A seconda della forma della campana, il sensore può essere orientato in modi diversi.



- Se la campana è riflettente (metallo semplice), mettere la decal nera sulla campana in modo che ruotando passi tra il sensore e la campana. Se la campana non è riflettente, mettere la decal riflettente sulla campana in modo che ruotando passi tra il sensore e la campana.



Consiglio: Mettere un po' di cianoacrilato attorno ai bordi della decal per un migliore incollaggio. Solo sui bordi, senza coprire la decal.

- Collegare il sensore alla presa RPM della ricevente SR3300T.

SENSORE RPM/SPEED (ELETTRICO)

Nelle auto e truck elettrici, il sensore dei giri (rpm) è montato vicino alla corona ed i giri sono letti da essa. Nella trasmittente è possibile visualizzare sia i giri che la velocità. Vedere nella Telemetria le considerazioni per le auto a scoppio per maggiori dettagli. E' fornito un supporto per montare facilmente il sensore dei giri nella maggior parte dei casi. A causa della grande varietà di vetture elettriche, in certi casi può essere necessario costruire un supporto in Lexan.

Installazione del sensore RPM/Speed (Elettrico)

- Individuare la miglior posizione per installare il sensore vicino alla corona. L'estremità del sensore deve affacciarsi alla corona. Un supporto è fornito per essere fissato in loco con nastro adesivo per servi piegato in modo da adattarsi e che vada bene per quasi tutti i casi.
- Montare il sensore in modo che sia a circa 3 mm dal fianco dell'ingranaggio.
- Se l'ingranaggio non è riflettente mettere una decal riflettente in modo che passi tra il sensore e l'ingranaggio ruotante. Se invece l'ingranaggio è riflettente, mettere una decal nera nella stessa posizione sull'ingranaggio. La decal si troverà tra l'ingranaggio ed il sensore quando ruota.
- Collegare il sensore alla presa RPM della ricevente SR3300T.

SENSORE DELLA TEMPERATURA (NITRO)

Un sensore per la temperatura a forma di laccio viene usato per avvolgere il cilindro del motore e monitorare la temperatura. E' utile quando si mette a punto il motore per evitare danni da surriscaldamento.

Installazione del Sensore Temperatura (Nitro)

- Installare il laccio attorno al cilindro del motore. Convieni mettere il sensore dove il cilindro termina ed inizia la testa per ottenere il rilevamento migliore della temperatura.



- Collegare il sensore alla presa TEMP della ricevente SR3300T. Lo schermo Telemetry della DX3S dovrebbe visualizzare la temperatura ambiente.

SENSORE TEMPERATURA (ELETTRICO)

Un sensore della temperatura tipo Termistore è in dotazione per le auto elettriche. Esso può venire fissato con nastro alla batteria o al motore per monitorare in tempo reale la temperatura. Si può usare il nastro trasparente fino a 120°C. Per temperature superiori usare nastro resistente alle temperature.

Installazione Sensore Temperatura (Elettrico)

- Fissare con nastro il sensore della Temperatura (normalmente la batteria o il motore).



- Collegare il sensore alla presa TEMP della ricevente SR3300T. Lo schermo Telemetry della DX3S dovrebbe visualizzare la temperatura ambiente.

CONSIDERAZIONI IMPORTANTI

Le vetture RC sono molto divertenti. Sfortunatamente possono anche rappresentare un pericolo potenziale se non usate e conservate in modo appropriato.

E' assolutamente importante installare la radio in modo corretto. La capacità di guida inoltre deve essere sempre adeguata e bisogna essere in grado di controllare la vettura in ogni condizione. Se sei un principiante, ti preghiamo di affidarti ad un pilota esperto od a un negozio di modellismo.

Consigli sulla sicurezza da rispettare

- Assicurati che le batterie (sia della Trasmittente che della Ricevente) siano state caricate completamente.
- Ricorda per quanto tempo è stata usata la trasmittente in modo da sapere quanto tempo ancora puoi usare la DX3S in sicurezza.
- Prima di ogni sessione controlla i servi ed i loro collegamenti.
- Non usare il modello vicino a spettatori, parcheggi e altri posti dove sia possibile procurare danno a qualcuno o a qualcosa.
- Non usare il modello in caso di maltempo. La scarsa visibilità può provocare disorientamento e perdita del controllo del modello.
- Non puntare mai l'antenna della trasmittente verso il modello. L'emissione nella direzione dell'antenna è relativamente bassa.
- Non rischiare. Se succede che il controllo dell'auto diventi poco preciso o anomalo, smetti immediatamente finché non si siano conosciute le cause e risolto il problema. La sicurezza non deve mai essere trascurata.

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

CONSIGLI PER LE RADIO A 2.4GH

Le radio Spektrum DSM 2.4GHz sono facili da usare. Esse funzionano praticamente come le radio FM. Tuttavia ecco alcune domande frequenti:

1. D: Devo accendere prima la Trasmittente o la Ricevente

R: Non importa. Se si accende per prima la ricevente, il canale del motore non si attiva, e impedisce che si attivi il regolatore elettronico, o nel caso di un modello con motore a scoppio, il servo del motore rimane dove si trovava. Quando poi si accende la trasmittente essa comincia ad esplorare la banda 2,4GHz alla ricerca di un canale libero. La ricevente che era stata precedentemente collegata alla trasmittente durante il binding esplora la banda alla ricerca del suo codice GUID (Globally Unique Identifier o Unico Identificatore Globale). Il sistema a quel punto si attiva. Se si accende per prima la trasmittente, essa esplora la banda 2.4GHz per acquisire un canale libero. Quando si accende la ricevente, essa esplora la banda 2.4GHz alla ricerca del GUID precedentemente memorizzato e quando lo trova e conferma le informazioni ripetibili e non corrotte, il sistema si connette e inizia il funzionamento normale. Mediamente servono da 2 a 6 secondi.

2. D: A volte serve un tempo più lungo per la connessione oppure non si riesce ad effettuare. Perché?

R: Perché avvenga la connessione (dopo che la ricevente ha subito il processo di binding) la ricevente deve ricevere un grande numero di continui (uno dopo l'altro) pacchi di informazioni non interrotti dalla trasmittente. Questo protocollo è volutamente critico per verificare che l'ambiente sia sicuro per potere volare quando avviene la connessione. Se la trasmittente è troppo vicina alla ricevente (meno di 1,2 metri) o se la trasmittente si trova in prossimità di oggetti metallici (la valigetta della radio, il pavimento di un furgone, il piano metallico di un tavolo, ecc.) la connessione impiega un tempo maggiore o non si connette se riceve onde riflesse a 2.4GHz da se stessa che interpreta come interferenze. Allontanandosi dagli oggetti metallici o allontanando la trasmittente e spegnendo e riaccendendo il sistema la connessione si verificherà. Ciò avviene solo durante la connessione iniziale. Una volta che la connessione è avvenuta e dovesse avvenire una perdita di segnale (fail-safe), il sistema si connette immediatamente (4ms) non

appena il segnale è riacquisito.

3. R: Ho sentito dire che le radio DSM sono meno tolleranti del basso voltaggio. E' vero?

A: Tutte le riceventi DSM hanno una tensione di lavoro da 3.5 a 9 volt. Di solito questo non è quindi un problema dato che i servi di solito smettono di funzionare a circa 3.8 volt. Se si usano numerosi servi ad alto consumo di corrente con una sola ed inadeguata batteria o dispositivo di alimentazione, consumi improvvisi e pesanti possono abbassare il voltaggio fino anche a 3.5 volt provocando il fermo di tutto il sistema (servi e ricevente). Se il voltaggio scende sotto la soglia minima (3.5 volt), la ricevente DSM deve inicializzarsi di nuovo ed iniziare il processo di scansione (esplorare la banda per trovare la sua trasmittente) e ciò può richiedere alcuni secondi

4. D: A volte la ricevente perde il binding e il collegamento. Che succede se succede durante l'uso?

A: R. La ricevente non può perdere mai il binding a meno che non sia forzata a farlo. E' importante comprendere che durante il processo di binding non solo riceve il GUID (codice) della trasmittente ma che la trasmittente impara e memorizza il tipo di ricevente cui è stata collegata.

Se la radio stenta a connettersi, è molto probabile che sia successo quanto segue:

- La trasmittente si trova vicino a del materiale conduttore (valigetta della trasmittente, pianale dell'auto, ecc.) e l'energia a 2.4GHz riflessa impedisce alla radio di connettersi (vedere il punto #2 di questa pagina).

Spektrum
FOR THE SERIOUS RACER

GARANZIA

Durata della Garanzia

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

LIMITI DELLA GARANZIA

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

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

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

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

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

LIMITI DI DANNO

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

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il

prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

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

DOMANDE, ASSISTENZA E RIPARAZIONI

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

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

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

GARANZIA A RIPARAZIONE

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

RIPARAZIONI A PAGAMENTO

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

Competition
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

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

Unione Europea:

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

Horizon Technischer Service

Hamburger St. 10

25335 Elmshorn

Germania

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

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ R&TTE (DOC)

CE (Secondo la norma ISO/IEC 17050-1)
No. HH2008111006

Prodotto: Spektrum DX3S

Articolo: SPM3140E

Dispositivo Classe: 2

L'oggetto della presente dichiarazione descritto sopra è in conformità con le caratteristiche delle specifiche elencate qui sotto, secondo la direttiva Europea R&TTE 1999/5/EC

EN 300-328 v1.7.1 ERM requirements for wideband transmission systems operating in the 2.4 GHz ISM band

EN 301 489-1 v.1.6.1 General EMC requirements for Radio equipment

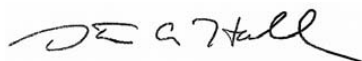
EN 301 489-17 v.1.2.1

Firmato per conto di:

Horizon Hobby, Inc.

Champaign, IL USA

Nov 10, 2008



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



Istruzioni per lo smaltimento del prodotto in base alla normativa RAEE

Questo apparecchio non può essere smaltito nei normali rifiuti domestici. Esso dispone di un contrassegno ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE in materia di apparecchi elettrici ed elettronici (Waste Electrical and Electronic Equipment WEEE). Tale direttiva definisce le norme per la raccolta ed il riciclaggio degli apparecchi dismessi valide su tutto il territorio della Unione Europea. Per la restituzione di un dispositivo dismesso si prega di servirsi dei sistemi di restituzione e di raccolta messi a disposizione nei singoli paesi di utilizzo.

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



CompetitionX
A WEB SITE FOR THE SERIOUS RACER



www.horizonhobby.com
www.spektrumrc.com

© 2010 DSM and DSM2 are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. US patent number 7,391,320. Other patents pending.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
Spektrum radios and accessories are exclusively available from Horizon Hobby, Inc.

Printed in China

Revised 05/10 13953.5i
Überarbeitet 05/10 13953.5i