



ECX™



REVENGE

1/8 ELECTRIC BUGGY TYPE e™

ECX0800

Congratulations on your purchase of the ECX™ Revenge Type e™ Buggy. This 1/8-scale model introduces you to the sport of RC driving.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des ECX™ Revenge Type e™ Buggy. Dieses 1/8 Scale Model öffnet Ihnen die Welt des RC Car Sports.

Nous vous félicitons pour l'achat du ECX™ Revenge Type e™ Buggy. Ce modèle 1/10 vous initie à la conduite RC.

Congratulazioni per l'acquisto di questo Revenge Type e™ Buggy ECX. Questa vettura in scala 1/10 vi introdurrà nel mondo dei modelli RC.

**INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
MANUALE DI ISTRUZIONI**

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit <http://www.horizonhobby.com> and click on the support tab for this product.

Meaning of Special Language:

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

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

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

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



WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating.

Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product 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. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

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

Safety Precautions and Warnings

As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result in damage to the product or property of others.

This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. This interference can cause momentary loss of control, so it is advisable to always keep a safe distance in all directions around your model as this margin will help avoid collisions or injury.

- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always operate your model in an open area away from cars, traffic or people.
- Never operate the model in the street or in populated areas for any reason.
- Carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.) you use.
- Keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Never lick or place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Exercise caution when using tools and sharp instruments.
- Take care during maintenance as some parts may have sharp edges.
- Immediately after using your model, do NOT touch equipment such as the motor, electronic speed control and battery, because they generate high temperatures. You may burn yourself seriously touching them.
- Do not put fingers or any objects inside rotating and moving parts, as this may cause damage or serious injury.
- Always turn on your transmitter before you turn on the receiver in the car. Always turn off the receiver before turning your transmitter off.
- Keep the wheels of the model off the ground when checking the operation of the radio equipment.

TABLE OF CONTENTS

Safety Precautions and Warnings	2	When You are Finished.....	8
Water-Resistant Vehicle with Waterproof Electronics	3	Motor Care	8
Specifications	4	Maintenance	8
Components	4	Setting the Gear Mesh.....	8
Vehicle Preparations	4	Electronic Speed Control (ESC).....	9
Installing Transmitter Batteries	4	Shock Cleaning.....	10
Transmitter Battery Safety Precautions.....	5	Additional Maintenance Tips.....	10
Installing the Wing.....	5	Binding	10
Removing/Installing the Vehicle Body.....	5	Troubleshooting Guide.....	11
Installing the Battery in the Vehicle	5	Limited Warranty	11
Transmitter Controls.....	6	FCC Information.....	13
Power System	6	Compliance Information for the European Union	13
Getting Started.....	7	Replacement Parts	50
Operation.....	7	Parts Diagram.....	54

WATER-RESISTANT VEHICLE WITH WATERPROOF ELECTRONICS

Your new Horizon Hobby vehicle has been designed and built with a combination of waterproof and water-resistant components to allow you to operate the product in many “wet conditions”, including puddles, creeks, wet grass, snow and even rain.

While the entire vehicle is highly water-resistant, it is not completely waterproof and your vehicle should NOT be treated like a submarine. The various electronic components used in the vehicle, such as the Electronic Speed Control (ESC), servo(s) and receiver are waterproof, however, most of the mechanical components are water-resistant and should not be submerged.

Metal parts, including the bearings, hinge pins, screws and nuts, as well as the contacts in the electrical cables, will be susceptible to corrosion if additional maintenance is not performed after running in wet conditions. To maximize the long-term performance of your vehicle and to keep the warranty intact, the procedures described in the “Wet Conditions Maintenance” section below must be performed regularly if you choose to run in wet conditions. If you are not willing to perform the additional care and maintenance required, then you should not operate the vehicle in those conditions.



CAUTION: Failure to exercise caution while using this product and complying with the following precautions could result in product malfunction and/or void the warranty.

General Precautions

- Read through the wet conditions maintenance procedures and make sure that you have all the tools you will need to properly maintain your vehicle.
- Not all batteries can be used in wet conditions. Consult the battery manufacturer before use. Do not use Li-Po batteries in wet conditions.
- Most transmitters are not water-resistant. Consult your transmitter’s manual or the manufacturer before operation.
- Never operate your transmitter or vehicle where lightning may be present.
- Do not operate your vehicle where it could come in contact with salt water (ocean water or water on salt-covered roads), contaminated or polluted water. Salt water is very conductive and highly corrosive, so use caution.
- Even minimal water contact can reduce the life of your motor if it has not been certified as water-resistant or waterproof. If the motor becomes excessively wet, apply very light throttle until the water is mostly removed from the motor. Running a wet motor at high speeds may rapidly damage the motor.
- Driving in wet conditions can reduce the life of the motor. The additional resistance of operating in water causes excess strain. Alter the gear ratio by using a smaller pinion or larger spur gear. This will increase torque (and motor life) when running in mud, deeper puddles, or any wet conditions that will increase the load on the motor for an extended period of time.

Wet Conditions Maintenance

- Remove the battery pack(s) and dry the contacts. If you have an air compressor or a can of compressed air, blow out any water that may be inside the recessed connector housing.
- Remove the tires/wheels from the vehicle and gently rinse the mud and dirt off with a garden hose. Avoid rinsing the bearings and transmission.

NOTICE: Never use a pressure washer to clean your vehicle.

- Use an air compressor or a can of compressed air to dry the vehicle and help remove any water that may have gotten into small crevices or corners.
- Spray the bearings, drive train, fasteners and other metal parts with WD-40® solvent or any other water-displacing light oil. Do not spray the motor.
- Let the vehicle air dry before you store it. Water (and oil) may continue to drip for a few hours.
- Increase the frequency of disassembly, inspection and lubrication of the following:
 - Front and rear axle hub assembly bearings.
 - All transmission cases, gears and differentials.
 - Motor—clean with an aerosol motor cleaner and re-oil the bearings with lightweight motor oil.

SPECIFICATIONS

Transmitter

Frequency	2.4GHz
Modulation	DSM, DSM2, Marine
Battery	AA x 4

Servo

Power Supply	4.8V~6V (shared with receiver)
Output Torque	199.8 oz-in (8.5 kg-cm)
Operating Speed	0.20 sec/60 degrees of travel
Size	55.6 x 18 x 30mm

Electronic Speed Control (ESC)

Input Voltage	7.4~14.8V
Constant/Peak	130 A/760 A
Resistance	0.0004 Ohm
Overload Protection	Thermal
BEC Voltage	6V/3 A
Size	53.5mm x 36mm x 36mm
Weight	79 g

COMPONENTS

Included Items

1. ECX™ Revenge Type e™ 1/8-scale Buggy
2. Spektrum™ DX2E transmitter
 - 3 degree rear toe set
 - Shock spacers
 - Turnbuckle wrench
 - L-wrenches: 1.5mm, 2mm, 2.5mm

Needed to Complete

- DYN4108 Prophet™ Sport Duo Li-Po 50Wx2 Dual Battery Charger
- Dynamite® Gold Series 2S or 3S Li-Po Battery

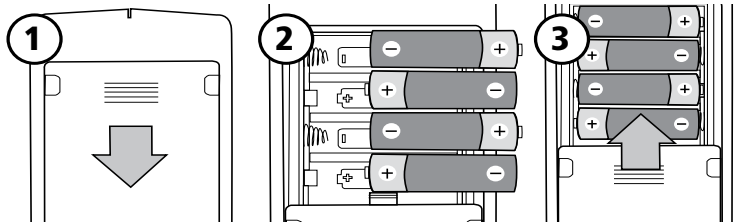


VEHICLE PREPARATIONS

INSTALLING TRANSMITTER BATTERIES

1. Slide the panel open on the bottom of the transmitter.
2. Obey the battery plus (+) and minus (-) diagram in the transmitter to install 4 AA batteries.
3. Slide the panel closed.

We recommend using only alkaline AA batteries in the transmitter, however, it is possible to use rechargeable Ni-MH batteries.



⚠ CAUTION: If using rechargeable batteries, charge only rechargeable batteries. Charging non-rechargeable batteries may cause the batteries to burst, resulting in injury to persons and/or damage to property.

TRANSMITTER BATTERY SAFETY PRECAUTIONS

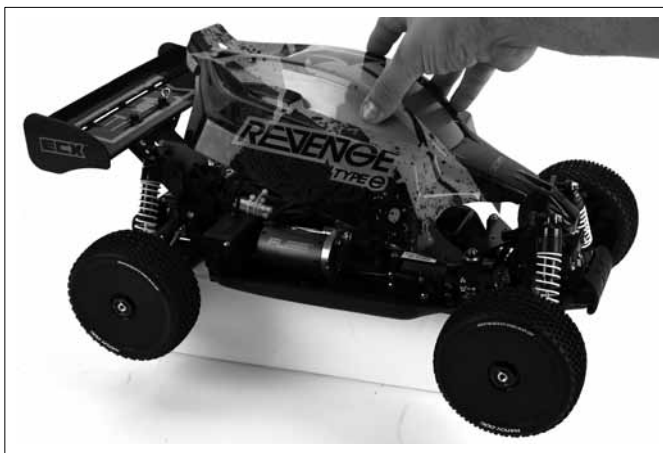
- Never install damaged batteries.
- Never install batteries of mixed types or of different ages in the transmitter.
- Always remove exhausted batteries.
- Always remove batteries before storing the transmitter.
- Low battery power can result in loss of control of the RC vehicle.

INSTALLING THE WING

1. Remove the long wing clip from the wing mounts.
2. Align the holes in the wing with the wing mounts.
3. Press the wing onto the wing mounts.
4. Secure the wing by sliding the long wing clip through the wing mounts.



REMOVING/INSTALLING THE VEHICLE BODY



Removing

1. Remove the two body clips.
2. Pull off the body.

Installing

1. Install the body over the two body posts.
2. Install the two body clips.

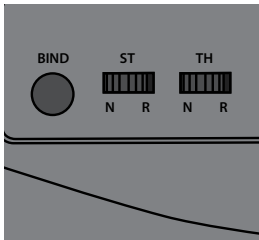
INSTALLING THE BATTERY IN THE VEHICLE



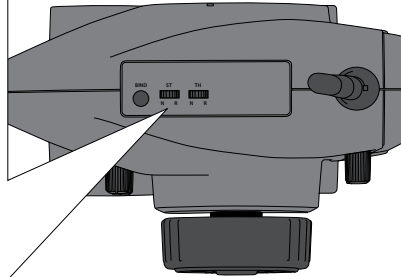
1. Loosen the hook and loop straps.
2. Install a fully charged battery.
3. Tighten the hook and loop straps.

TRANSMITTER CONTROLS

Reverse Switch



Allows you to change the direction of steering (ST. REV) and throttle (TH. REV) controls. (Default settings are "R" for steering and "N" for throttle)



Steering Trim



Adjust to make the vehicle drive straight with no input at the steering wheel

Throttle Trim



Adjusts the neutral point of the electronic speed control

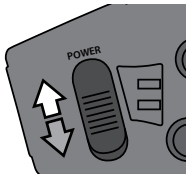
Steering Rate



Adjusts the amount the rudder moves when the steering wheel is turned left or right

Power Switch

Power on or off the transmitter





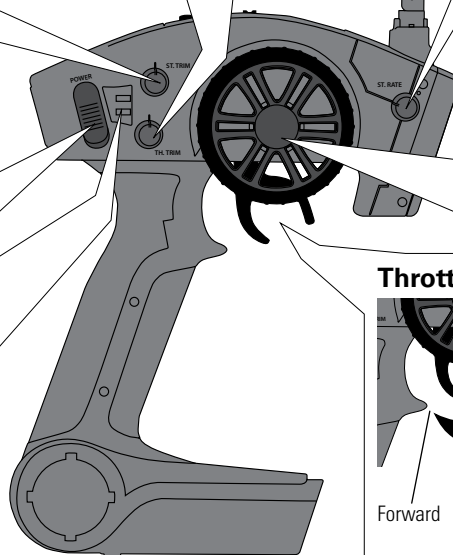
Steering Wheel



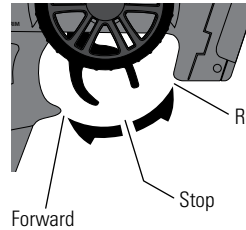
Controls steering. Right and Left steering with ST. REV Switch on R (See ST. REV switch)

Battery Level Indicator

-  Solid Green: Battery voltage is good (Above 4V).
-  Flashing Green: Battery voltage is critically low (below 4V). Replace batteries



Throttle Trigger



Controls power to the engine for forward or reverse (See TH. REV switch)

RF Mode

The DX2E has a France RF Mode that complies with French regulations. The DX2E must be in France mode when used outdoors in France. At all other times, the transmitter should be in Standard mode.

France mode

Turn the wheel full left, pull the trigger full throttle and hold down the bind button while turning on the transmitter. The Green LED will flash twice.

Standard mode (Default preset set at factory)

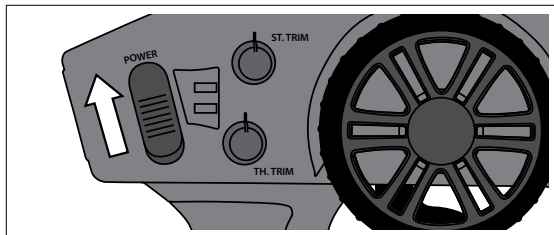
Turn the wheel full right, pull the trigger full throttle and hold down the bind button while turning on the transmitter. The Green LED will flash once.

POWER SYSTEM

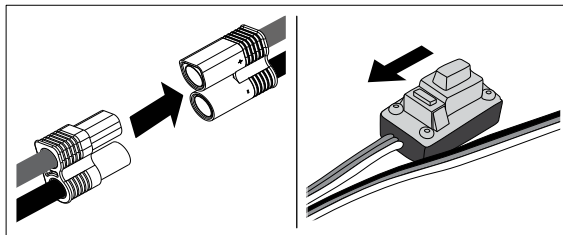
The Revenge ESC is capable of operating from 7.2 to 14.8V. The included 550 size 4-pole 2500KV motor is specifically developed and geared (16T) for use up to 11.1V (3S). However it is highly recommended to use the optional DYN3739 motor for 14.8V (4S) operation.

GETTING STARTED

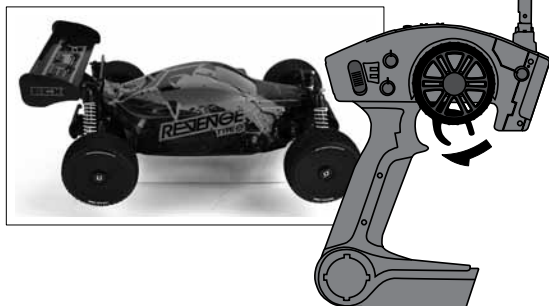
1. Power on the transmitter.



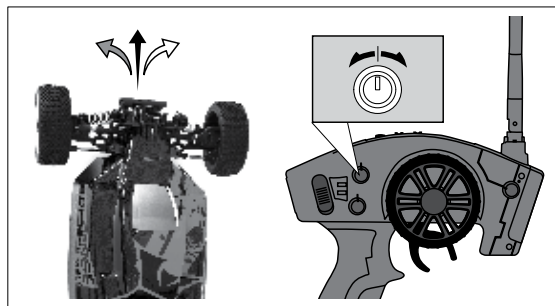
2. Connect the battery and turn on the ESC.



3. Do a test of the transmitter's control of the vehicle with the vehicle's wheels off the ground.



4. Start driving slowly, and, if the vehicle does not go straight, adjust the steering trim dial on the transmitter.



OPERATION

- ALWAYS turn on your transmitter before you turn on the receiver in the vehicle. Always power off the receiver before turning your transmitter off.
- ALWAYS operate your vehicle in a wide open area. Operating the vehicle in a small space or indoors can cause overheating at low speeds. Operating at low speed increases heat in the electronic speed control (ESC). Overheating can damage the vehicle and failure may result.
- Maintain sight of the vehicle at all times.
- Inspect the vehicle for loose wheel hardware.
- Inspect the steering assembly for any loose hardware. Driving the vehicle off-road can cause fasteners to loosen over time.
- Do not drive the vehicle in tall grass. Doing so can damage the vehicle or electronics.
- Stop driving the vehicle when you notice a lack of power. .



CAUTION: Do not discharge a Li-Po battery below 3V per cell. Batteries discharged to a voltage lower than the lowest approved voltage may become damaged, resulting in loss of performance and potential fire when batteries are charged. operating the ESC with Li-Po batteries while the ESC is in NiMh mode may over discharge the cells. Be sure that the ESC is programmed to Li-Po mode when operating with Li-Po batteries.

- Do not apply the throttle in forward or reverse if the vehicle is stuck. Applying throttle in this instance can damage the motor or ESC.
- After driving the vehicle, allow the electronics to cool to ambient temperature before using the next battery pack.

Run Time

The largest factor in run time is the capacity of the battery pack. A larger mAh rating increases the amount of run time experienced. The condition of a battery pack is also an important factor in both run time and speed. The battery connectors may become hot during driving. Batteries will lose performance and capacity over time. Driving the vehicle from a stop to full speed repeatedly will damage the batteries and electronics over time. Sudden acceleration will also lead to shorter run times.

To improve run times:

- Keep your vehicle clean and maintained.
- Allow more airflow to the ESC and Motor by adding vents and cooling holes to the body.
- Drive with smooth application of throttle and brake input. Avoid "Jack Rabbit" type driving.
- Use a lower timing setting on the ESC.
- Change the gearing to a lower ratio. A lower ratio lowers the operating temperature of the electronics. Use a smaller pinion gear or larger spur gear to lower the gear ratio.
- Ensure that the gear mesh is set properly.
- Use a battery pack with a higher mAh rating.
- Use the optimum charger to charge battery packs

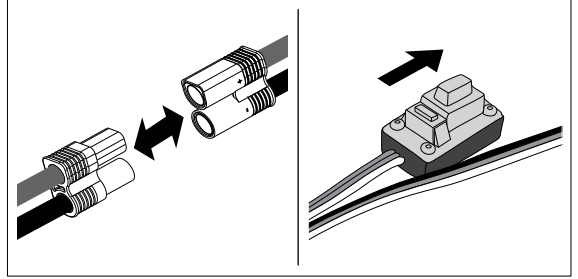
Visit your local hobby dealer for more information.

WHEN YOU ARE FINISHED

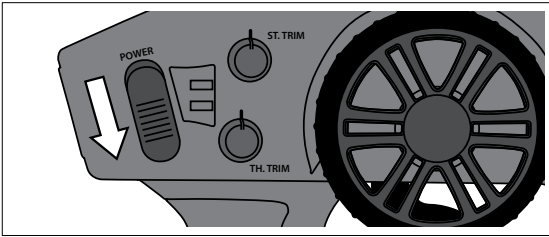
1. Remove the body.



2. Power off the ESC and disconnect the battery.



3. Power off the transmitter.



4. Remove the battery from the vehicle and recharge the battery.

MOTOR CARE

- Prolong motor life by preventing overheating conditions. Undue motor wear results from frequent turns, stops and starts, pushing objects, driving in deep sand and tall grass, and driving continuously up hill.
- Over-temperature protection is installed on the ESC to prevent circuit damage, but cannot protect the motor from driving against heavy resistance.

MAINTENANCE

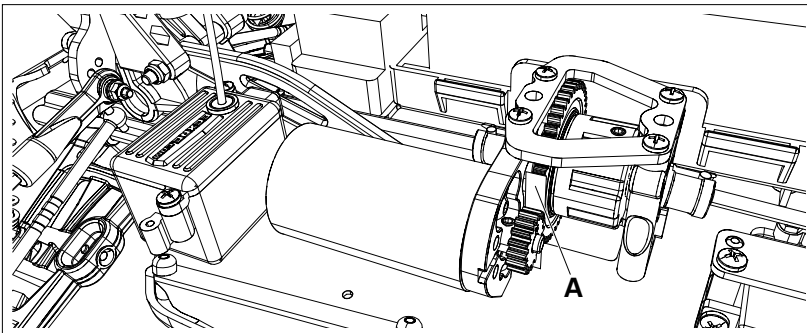
SETTING THE GEAR MESH

The gear mesh has already been set at the factory. Setting the gear mesh is only necessary when changing motors or gears.

Proper gear mesh (how the gear teeth meet) is important to the performance of the vehicle. When the gear mesh is too loose, the spur and pinion gears could be damaged. If the mesh is too tight, speed could be limited and the motor and ESC will overheat.

Set the gear mesh by following these simple steps:

1. Loosen the 2 motor screws.
2. Put a small piece of paper (**A**) between the pinion and spur gears.
3. Push the gears together while tightening the motor screws.
4. Rotate the gears to remove the paper. The gearing should move a small amount.



ELECTRONIC SPEED CONTROL (ESC)

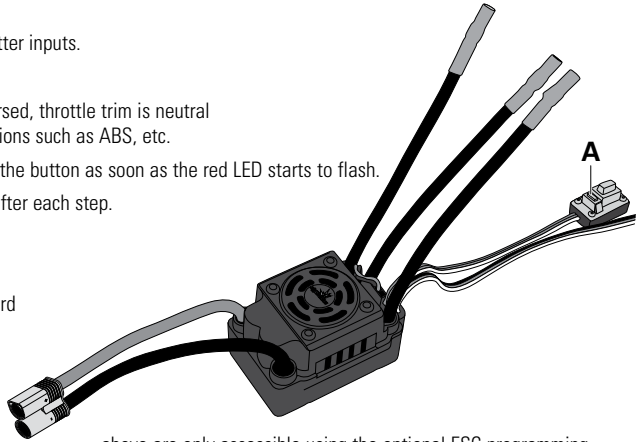
The ESC comes preset from the factory. It will need to be recalibrated whenever changing to a different transmitter.

ESC Calibration Procedure

Ensure proper ESC function by calibrating the ESC to your transmitter inputs.

1. Power off the ESC.
2. Ensure your transmitter is powered on, the throttle is not reversed, throttle trim is neutral and throttle travel range is at 100%. Disable any special functions such as ABS, etc.
3. Press the SET button **(A)** while powering on the ESC. Release the button as soon as the red LED starts to flash.
4. Calibrate the throttle points by pressing the SET button once after each step.
 - Neutral point (1 flash) - leave the throttle at rest, untouched
 - Full throttle (2 flashes) - pull the throttle fully back
 - Full brakes/reverse (3 flashes) - push the throttle fully forward
5. The motor will run 3 seconds after the last step is completed.

Tip: If the motor turns in the wrong direction, reverse the connection of any 2 motor wires.



ESC Functions and Modes

The Fuze™ ESC includes programming options so you can adjust the way your vehicle performs. Refer to the included settings table to adjust the ESC for your driving conditions.

ESC Programming Procedure

Programmable items 1–9 are accessed through the SET button **(A)**. Programmable items 10–13 require the Digital Program Box (DYN3748).

1. Connect a battery to the ESC.
 2. Power on the ESC using the ESC switch.
 3. Hold the SET button for 1 second until the green LED blinks, then release the SET button to enter programming mode.
 4. Press and release the SET button as needed to get to the desired menu option (the Green LED will blink corresponding to the menu item number). Programming menu items 1 through 9 are accessible using the SET button on the ESC. Programming menu items 10 and
- above are only accessible using the optional ESC programming card. Programming of menu items 10 and 11 is only possible after firmware updates to the ESC programming card.
5. When at the desired menu item, hold the SET button for 3 seconds until the red LED blinks.
 6. Press the SET button to move among the settings based on how many times the red LED blinks (Refer to the table for more information).
 7. Save the setting by holding the SET button for 3 seconds.
 8. Power off the ESC switch and repeat instructions above to change other settings.
- Tip:** If desired, the ESC programming can be returned to default settings by powering on the ESC switch and holding the SET button for 5 seconds.

		Programmable Value									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Programmable Items	Basic Items	1 Running Mode	Forward with Brake	Forward/Reverse with Brake	Forward/Reverse						
		2 Drag Brake Force	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
		3 Low Voltage Cutoff Threshold	non-protection	2.6V/Cell	2.8V/Cell	3.0V/Cell	3.2V/Cell	3.4V/Cell			
		4 Start Mode	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7	Level 8	Level 9
	Advanced Items	5 Max Brake Force	25%	50%	75%	100%	disable				
		6 Max Reverse Force	25%	50%	75%	100%					
		7 Initial Brake Force	= Drag Brake Force	0%	20%	40%					
		8 Neutral Range	6% (Narrow)	9% (Normal)	12% (Wide)						
		9 Timing	0.00°	3.75°	7.50°	11.25°	15.00°	18.75°	22.50°	26.25°	
		10 Reserved Item									
		11 Reserved Item									
		12 Motor Rotation	Counter-clockwise	Clockwise							
		13 Li-Po Cells	Auto Calculate	2 Cells	3 Cells	4 Cells	5 Cells	6 Cells			

SHOCK CLEANING

Oil-filled shocks will require regular maintenance due to the oil breaking down or getting dirty. This maintenance should be performed after about every 3 to 5 hours of use, depending on the conditions that the vehicle is used in.

- Remove the shock from the vehicle.
- Remove the cap from the shock body and dispose of fluid.
- Disassemble the shock. Clean thoroughly with DYN5505. Dry parts before assembly.
- Re-assemble the shock and refill the shock body with silicone fluid (40 weight recommended for front shocks, 30 weight recommended for rear shocks).
- Slowly move the shaft and piston up and down to remove air bubbles.
- Move the piston to the midway point of the body and install the cap.

- Wipe off any overflowing fluid.
- When properly filled, the piston should rebound about 3/8 in (9.5mm) after being pushed in fully.
- Re-install the shock on the vehicle.

Ride Height Adjustment

In order to check for proper standard baseline ride height, drop the vehicle from about 6 in above a level work area. After the vehicle settles, both the front and rear suspension arms should be parallel with the surface. The ride height is adjusted by adding or removing the included spring pre-load clips.

Lowering the front ride height increases steering, but decreases traction. Lowering the rear ride height increases traction, but decreases steering.

ADDITIONAL MAINTENANCE TIPS

- Examine your vehicle on a regular basis.
- Use a brush to remove dirt and dust.
- Look for damage to the suspension arms around other molded parts.
- Re-glue the tires to the wheels, if necessary.
- Use suitable tools to check and tighten fasteners.
- Make sure the camber and steering linkages are not bent. Replace any bent linkages.
- Adjust the Toe and Camber settings, if necessary.
- Remove the shocks and inspect them for damage. Rebuild the shocks on a regular basis or if oil is leaking.

- Inspect the electronics and batteries for exposed wires. Repair exposed wires with shrink-wrap, or replace the wire.
- Make sure the ESC is secure on the chassis. Replace the double-sided tape, if necessary.
- Power on the transmitter. If the green LED is flashing, replace the AA batteries in your transmitter.
- Check the pinion and spur gear for wear.

Cleaning

Performance can be hindered if dirt gets in any of the moving suspension parts. Use compressed air, a soft paintbrush, or a toothbrush to remove dust or dirt. Avoid using solvents or chemicals as they can actually wash dirt into the bearings or moving parts, as well as cause damage to the electronics.

BINDING

Binding is the process of programming the receiver to recognize the GUID (Globally Unique Identifier) code of a single specific transmitter. The DX2E and SR200 are bound at the factory.

If you need to rebind, follow the instructions below.

1. With the receiver off, insert the bind plug into the BIND port on the receiver.
2. When a battery is connected to the ESC and the ESC is connected to the throttle port on the receiver, power on the ESC switch. An LED on the receiver will flash rapidly, showing the receiver is in Bind mode.
3. Do not touch the throttle or steering controls, as this sets the failsafe settings. The throttle and throttle trim should always be at the lowest setting during bind mode. Press and hold the bind button and power on the transmitter. The green LED on the front of the transmitter will flash within three seconds, indicating the transmitter is in bind mode.
4. Release the bind button when the green LED flashes.

Bind Button



5. The receiver's LED will turn solid when the transmitter and receiver are bound.
6. Remove the bind plug and store it in a convenient place.

You must rebind when:

- Different failsafe positions are desired e.g., when throttle or steering reversing has been changed.
- Changing receiver types e.g., changing from a DSM[®] receiver to a DSM2[®] or Marine receiver.
- Binding the receiver to a different transmitter.

Some Spektrum receivers, like the SR3001, 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

In the unlikely event that the radio link is lost during use, the receiver will drive the servos to their preprogrammed failsafe positions (normally neutral/idle throttle position and straight steering). If the receiver is turned on prior to turning on the transmitter, the receiver will enter failsafe mode. When the transmitter is turned on, normal control is resumed. Failsafe servo positions are set during binding (see BINDING).

TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Possible Cause	Solution
Short Run Time	<ul style="list-style-type: none"> • Battery damaged/not charged • Bind in drivetrain • Aggressive driving style • High drag driving environment • Over-gear 	<ul style="list-style-type: none"> • Check/change battery • Clean/adjust • Apply throttle and brakes more smoothly • Drive on a smoother and harder surface • Install a smaller pinion
Sluggish Action	<ul style="list-style-type: none"> • Bind in drivetrain • Vehicle battery is not charged 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean/adjust • Replace/recharge
Controls Reversed	<ul style="list-style-type: none"> • ST. REV or TH. REV 	<ul style="list-style-type: none"> • Change switch position
Motor/ESC overheat	<ul style="list-style-type: none"> • Over-gear • ESC fan not operating 	<ul style="list-style-type: none"> • Install smaller pinion • Add additional cooling vents to body • Check connections/replace
Doesn't Operate	<ul style="list-style-type: none"> • Transmitter batteries low • Transmitter powered off • ESC powered off • Vehicle battery is not charged • Motor leads not connected • Receiver not bound 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace/recharge • Power On • Power On • Replace/recharge • Connect motor leads • Bind the receiver
Poor Range	<ul style="list-style-type: none"> • Transmitter batteries low • Transmitter antenna is damaged • Receiver antenna damaged 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace/recharge • Replace • Check/repair/replace
The system will not connect	<ul style="list-style-type: none"> • Transmitter and receiver too near each other • Transmitter and receiver too near large metal objects (vehicles, etc.) • Transmitter accidentally put in bind mode; receiver is no longer bound 	<ul style="list-style-type: none"> • Move transmitter 8–12 feet (2.4–3.6m) from receiver • Move away from large metal objects (vehicles, etc.) • Rebind transmitter and receiver
The receiver goes into failsafe mode a short distance away from the transmitter	<ul style="list-style-type: none"> • Check the receiver antenna to ensure it is not cut or damaged 	<ul style="list-style-type: none"> • Contact Horizon Product Support • Make sure receiver antenna is in an antenna tube and is above vehicle
The receiver quits responding during operation	<ul style="list-style-type: none"> • Low battery voltage • Loose or damaged wires or connectors between battery and receiver 	<ul style="list-style-type: none"> • Completely recharge battery • Do a check of the wires and connection between battery and receiver. Repair or replace wires and/or connectors

LIMITED WARRANTY

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, Inc. ("Horizon") warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

What is Not Covered

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

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT,

MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

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

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER

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

Law

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

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Repairs

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available

at http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

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

Warranty Requirements

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

Non-Warranty Repairs

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center.

NOTICE: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If non-compliant product is received by Horizon for service, it will be returned unserviced at the sole expense of the purchaser.

Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number / Email Address
United States of America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
	Horizon Product Support		
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France	+33 (0) 1 60 18 34 90
China	Horizon Hobby - China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

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.

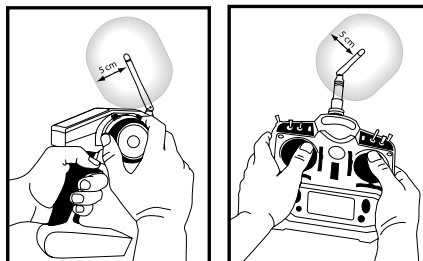
⚠ CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

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 following illustrations show the approximate 5 cm RF exposure area and typical hand placement when operating your Spektrum transmitter.



COMPLIANCE INFORMATION FOR THE EUROPEAN UNION

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



Declaration of Conformity

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012082703

Product(s): ECX 1/8 Revenge Type E RTR

Item Number(s): ECX0800

Equipment class: 2

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE directive 1999/5/EC and EMC Directive 2004/108/EC:

EN 300-328 V1.7.1: 2006

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006

EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010

EN55024: 2010

Signed for and on behalf of:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
August 27, 2012

Steven A. Hall
Executive Vice President and Chief Operating Officer
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.



Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union

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

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und dazugehörigen Dokumente können ohne Ankündigung von Horizon Hobby Inc. geändert werden. Eine aktuelle Version ersehen Sie bitte im Support Feld unter: <http://www.horizonhobby.com>.

ERKLÄRUNG DER BEGRIFFE:

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

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

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

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



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

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

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

Sicherheitshinweise und Warnungen

Als Nutzer dieses Produktes, sind Sie allein verantwortlich, es in einer Art und Weise zu benutzen, die eine eigene Gefährdung und die anderer oder Beschädigung an anderem Eigentum ausschließt.

Das Modell ist ferngesteuert und anfällig für bestimmte äußere Einflüsse. Diese Einflüsse können zum vorübergehenden Verlust der Steuerfähigkeit führen, so dass es immer sinnvoll ist genügend Sicherheitsabstand in alle Richtungen um das Modell zu haben.

- Fahren Sie das Modell nie mit fast leeren oder schwachen Senderbatterien
- Fahren Sie immer mit dem Modell weit weg genug von Autos, Verkehr oder Personen
- Fahren Sie Ihr Modell nicht auf der Straße oder belebten Plätzen
- Beachten Sie vorsichtig alle Hinweise und Warnungen für das Modell und allen dazu gehörigen Equipment.
- Halten Sie alle Chemikalien, Kleinteile und elektrische Bauteile aus der Reichweite von Kindern.

- Lecken Sie niemals an Teilen von Ihrem Modell oder nehmen diese in den Mund, da diese Sie ernsthaft verletzen oder töten können.
- Seien Sie immer aufmerksam wenn Sie Werkzeug oder scharfe Instrumente verwenden.
- Seien Sie bei dem Bau vorsichtig, da einige Teile scharfe Kanten haben könnten.
- Fassen Sie bitte unmittelbar nach dem Betrieb nicht den Motor, Regler oder Akku an, da diese Teile sich sehr erwärmen können und Sie sich bei dem berühren ernsthaft verbrennen können.
- Fassen Sie nicht in drehende oder sich bewegende Teile, da sich ernsthaft dabei verletzen können.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender ein, bevor Sie den Empfänger im Fahrzeug einschalten.
- Stellen Sie das Fahrzeug mit den Rädern nicht auf den Boden, wenn Sie die Funktionen überprüfen.

INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitshinweise und Warnungen.....	14
Wasserfestes Fahrzeug mit spritzwassergeschützter Elektronik.....	15
Spezifikationen	16
Komponenten.....	16
Vorbereitungen	16
Einsetzen der Senderbatterien.....	16
Sicherheitshinweise für Senderbatterien.....	17
Montage des Heckflügel	17
Abnehmen und Aufsetzen der Karosserie	17
Einsetzen des Fahrakkus	17
Senderkontrollen.....	18
Das Antriebssystem	18
Fertig für den Start.....	19
Betrieb	19

Nach dem Fahren.....	20
Motor Pflege	20
Wartung	20
Einstellen des Zahnflankenspiels.....	20
Elektronischer Fahrtenregler.....	21
Reinigung der Stoßdämpfer	22
Zusätzliche Tipps zur Wartung.....	22
Binden	22
Hilfestellung zur Problemlösung	23
Garantie und Service Informationen	23
Konformitätshinweise für die Europäische Union	25
Ersatzteile	50
Explosionszeichnung.....	54

WASSERFESTES FAHRZEUG MIT SPRITZWASSERGESCHÜTZTER ELEKTRONIK

Ihr neues Horizon Hobby Fahrzeug wurde mit einer Kombination von wasserfesten und spritzwassergeschützten Komponenten ausgestattet, die den Betrieb des Fahrzeuges unter nassen Bedingungen inklusive Pfützen, Bächen, nassem Gras, Schnee oder sogar Regen ermöglichen.

Obwohl das Fahrzeug sehr wasserfest ausgelegt ist, ist es nicht vollständig wasserdicht und sollte NICHT wie ein U-Boot behandelt werden. Die verschiedenen elektronischen Komponenten wie der elektronische Fahrtregler (ESC), die Servos und Empfänger sind wasserdicht, die meisten mechanischen Komponenten sind nur wasserbeständig und sollten daher nicht untergetaucht werden.

Metallteile, inklusive Lager, Bolzen Schrauben und Muttern wie auch die Kontakte in den elektrischen Kabeln sind für Korrosion anfällig wenn nicht zusätzliche Wartung nach jedem Betrieb in feuchter/nasser Umgebung erfolgt. Um die Langzeitleistung und die Garantie ihres Fahrzeuges zu erhalten müssen Sie die Wartung wie in der Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung beschrieben durchführen. Sollten Sie diese zusätzliche Wartung nicht ausführen wollen, dürfen Sie ihr Fahrzeug unter diesen Bedingungen nicht betreiben.



ACHTUNG: Unaufmerksamkeit während des Betriebes des Produktes in Zusammenhang mit den folgenden Sicherheitshinweisen kann zu Fehlfunktionen und dem Verlust der Garantie führen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie sich die Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung sorgfältig durch und stellen sicher, dass Sie alle Werkzeuge für eine Wartung des Fahrzeuges haben.
- Sie können nicht alle Akkutypen für Fahrten in nasser Umgebung nutzen. Fragen Sie dazu vor dem Einsatz den Hersteller des Akkus. Verwenden Sie keine LiPo Akkus in nasser Umgebung.
- Die meisten Sender sind nicht wasserfest. Sehen Sie bitte dazu vor Inbetriebnahme in der Bedienungsanleitung ihres Senders nach oder kontaktieren Sie den Hersteller.
- Nehmen Sie niemals den Sender bei Blitzen oder Gewitter in Betrieb.
- Betreiben Sie ihr Fahrzeug nicht an Orten wo es in Kontakt mit Salzwasser oder verschmutzten, belasteten Gewässern kommen kann. Salzwasser ist sehr leitend und stark korrosionsfördernd, sein Sie daher sehr achtsam.
- Schon geringer Wasserkontakt kann den Motor beschädigen wenn er nicht für den Betrieb in Wasser ausgelegt ist. Sollte der Motor nass geworden sein geben Sie etwas Gas bis die meiste Feuchtigkeit vom Motor entfernt ist. Lassen Sie einen nassen Motor auf hoher Geschwindigkeit laufen wird dieses den Motor sehr schnell beschädigen.
- Fahren in nasser Umgebung kann die Lebenszeit des Motors reduzieren, da dieses den Motor stark beansprucht. Verändern Sie die Untersetzung zu einem kleinerem Ritzel oder größeren Zahnrad. Dieses erhöht das Drehmoment (und verlängert die Motorlebensdauer) bei dem Betrieb in Matsch, tieferen Pfützen oder anderen Bedingungen, die die Last des Motors für einen längeren Zeitraum erhöhen.

Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung

- Entfernen Sie die Akkupacks und trocknen die Kontakte. Sollten Sie einen Kompressor oder Druckluft zur Verfügung haben, blasen Sie damit das Wasser aus dem Motorgehäuse.
- Nehmen Sie die Reifen und Felgen vom Fahrzeug ab und spülen vorsichtig Sie mit einem Gartenschlauch ab.

HINWEIS: Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger um das Fahrzeug zu reinigen.

- Reinigen Sie das Fahrzeug mit Druckluft aus einem Kompressor oder einer Druckluftflasche und entfernen so das Wasser aus den Spalten und Ecken.
- Sprühen Sie die Lager, Wellen, Befestigungen mit WD-40® Öl oder einem vergleichbaren wasserverdrängenden Leichtöl ein. Sprühen Sie den Motor nicht ein.
- Lassen Sie das Fahrzeug vor dem Einlagern vollständig trocknen. Das Abtropfen von Wasser (und Öl) kann durchaus ein paar Stunden dauern.
- Erhöhen Sie die Wartungsintervalle (Demontage, Inspektion und schmieren) von folgenden Komponenten:
 - Vorder- und Hinterachse, Aufnahme und Lager,
 - Alle Antriebswellen Lager, Gehäuse, Getriebe und Differentiale.
 - Motor: reinigen Sie den Motor mit einen Aerosol Reiniger und ölen Sie dann die Lager mit leichtem Motoröl.

SPEZIFIKATIONEN

Sender

Frequenz	2,4GHz
Modulation	DSM, DSM2, Marine
Batterien	AA x 4

Servo

Stromversorgung	4.8V-6V (gemeinsam mit Empfänger)
Drehmoment	8.5 kg-cm
Geschwindigkeit	0,20 sec/60 degrees of travel
Maße	55,6 x 18 x 30mm

Elektronischer Fahrtenregler (ESC)

Eingangsspannung	7,4-14,8V
Konstant / Spitzenstrom	130 A/760 A
Widerstand	0,0004 Ohm
Überlastschutz	Thermal
BEC Spannung	6V/3 A
Maße	53,5mm x 36mm x 36mm
Gewicht	79 g

KOMPONENTEN

Im Lieferumfang enthalten

1. ECX Revenge Type e 1/8-scale Buggy
2. Spektrum DX2E Sender
 - 3° Sturz Set hinten
 - Stoßdämpfer Distanzstücke
 - Spurstangeneinstellwerkzeug
 - Inbusschlüssel: 1,5, 2mm, 2,5mm

Wird noch benötigt

- DYN4108 Prophet Sport Duo Li-Po 50Wx2 Dual Akku Ladegerät
- Dynamite® Gold Series 2S oder 3S Li-Po Akku

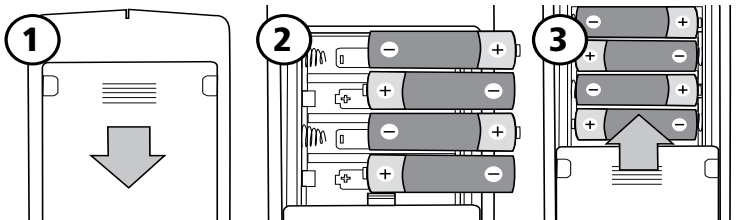


VORBEREITUNGEN

EINSETZEN DER SENDERBATTERIEIEN

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel an der Unterseite des Senders.
2. Beachten Sie das + und - Diagramm im Sender um die 4 AA Batterien richtig einzusetzen.
3. Schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

Wir empfehlen AA Alkaline Batterien in dem Sender zu verwenden. Sie können auch wiederaufladbare Ni-MH Akkus verwenden.



ACHTUNG: Wenn Sie wiederaufladbare Akkus verwenden, laden Sie nur diese. Das Laden von nicht wiederaufladbaren Batterien kann die Batterien zur Explosion bringen, was Körperverletzung und Sachbeschädigung zur Folge haben kann.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR SENDERBATTERIEN

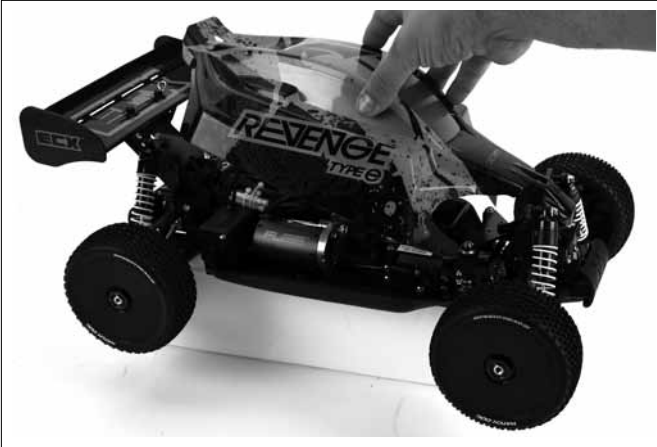
- Setzen Sie niemals beschädigte Batterien ein.
- Setzen Sie niemals Batterien verschiedener Hersteller oder verschiedenen Alters in den Sender ein.
- Entfernen Sie immer verbrauchte Batterien.
- Entfernen Sie immer die Batterien bevor Sie den Sender einlagern.
- Leere Batterien können die Ursache für Kontrollverlust des Fahrzeuges sein.

MONTAGE DES HECKFLÜGEL

1. Entfernen Sie den langen Sicherungsclip von den Haltern.
2. Richten Sie den Flügel über den Haltern aus.
3. Drücken Sie den Flügel in die Halter.
4. Sichern Sie den Flügel in dem Sie den langen Sicherungsclip durch die Löcher der Halter schieben.



ABNEHMEN UND AUFSETZEN DER KAROSSERIE



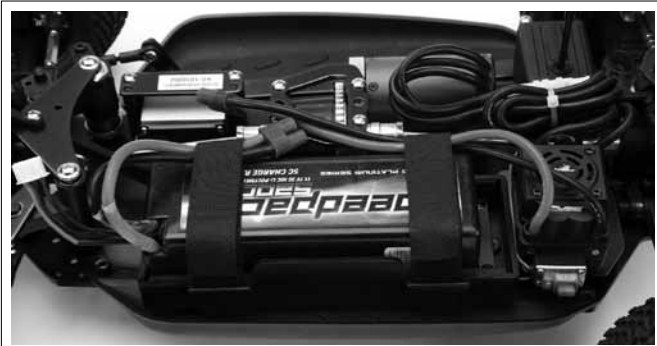
Abnehmen

1. Entfernen Sie die beiden Sicherungsclips.
2. Heben Sie die Karosserie hoch.

Aufsetzen

1. Setzen Sie die Karosserie über die beiden Halter.
2. Setzen Sie die beiden Sicherungsclips ein.

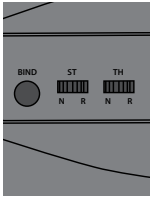
EINSETZEN DES FAHRAKKUS



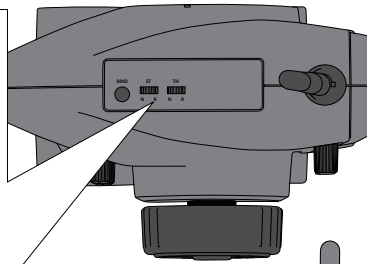
1. Lösen Sie die Rändelschraube um den Akkuhalter zu entfernen.
2. Setzen Sie den Akku ein.
3. Setzen Sie den Akkuhalter wieder auf.

SENDERKONTROLLEN

Reverseschalter



Mit den Reverseschaltern können Sie die Richtung der Lenkung (ST.REV) und Gas (TH.REV) reversieren (umdrehen). Die Standardeinstellung ist -R- für Steuerung und und -N- für Gas



Lenkungstrimmung



Stellen Sie hier den Geradauslauf des Bootes ein wenn keine Lenkbewegung am Steuerrad erfolgt.

Gastrimmung



Mit der Gastrimmung justieren Sie Neutralstellung des elektronischen Fahrtenreglers.

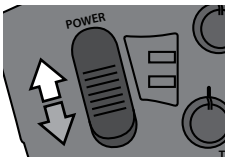
Steuerrate



Stellt die Größe des Ruder ausschlages ein wenn das Steuerrad nach links oder rechts bewegt wird.

Ein/Aus (Power) Schalter

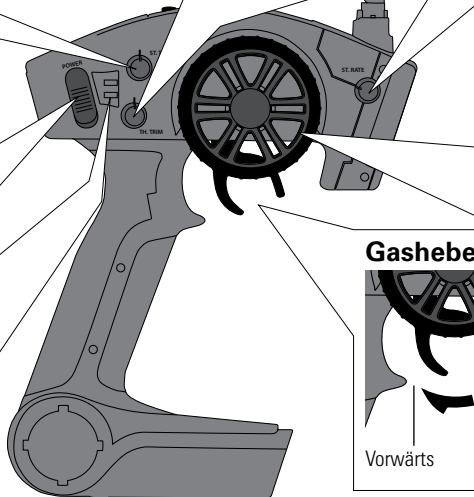
Schaltet den Sender Ein oder Aus.



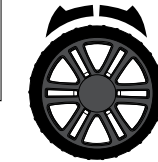
Batterie Anzeige

Leuchtet Grün: Batteriespannung ist gut (über 4 Volt).

Blinkt Grün: Batteriespannung ist kritisch niedrig (unter 4 Volt) Ersetzen Sie die Batterien.

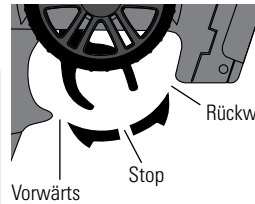


Steuerrad



Kontrolliert die Lenkung nach Links oder Rechts. Funktionsschalter ST.REV auf R. (siehe Reverseschalter).

Gashebel



Kontrolliert die Motorleistung für Vorwärts oder Rückwärtsfahrt (siehe bitte TH.Rev Schalter)

HF Mode

Die DX2E ist mit einem HF Mode ausgestattet der kompatibel zu den französischen Vorgaben ist. Wird die DX2E in Frankreich draussen benutzt, muß sie sich in diesem Mode befinden. Zu allen anderen Zeiten sollte sich der Sender im Standardmode befinden.

Frankreich Mode

Drehen Sie das Steuerrad voll nach links, ziehen den Gashebel auf Vollgas und halten den Bindeknopf gedrückt während Sie den Sender einschalten. Die grüne LED blinkt zwei Mal.

Standardmode (Werkseinstellung)

Drehen Sie das Steuerrad voll nach rechts, ziehen den Gashebel auf Vollgas und halten den Bindeknopf gedrückt während Sie den Sender einschalten. Die grüne LED blinkt einmal.

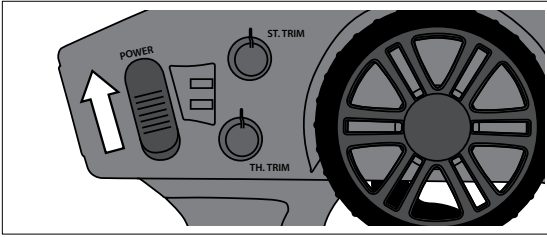
DAS ANTRIEBSSYSTEM

Der Regler des Revenge hat eine Betriebsspannung von 7,2 bis 14,8 Volt. Der im Lieferumfang enthaltene 55er 4 Pol 2500Kv Motor wurde speziell mit dem 16 Ritzel für den Betrieb mit bis zu 3S 11,1 Volt entwickelt.

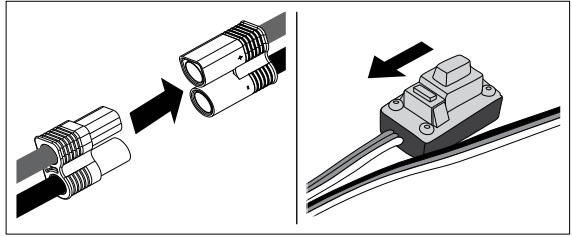
Für den Betrieb mit 4S (14,8V) empfohlen wird dringend die Verwendung des optionalen DYN3739 Motors.

FERTIG FÜR DEN START

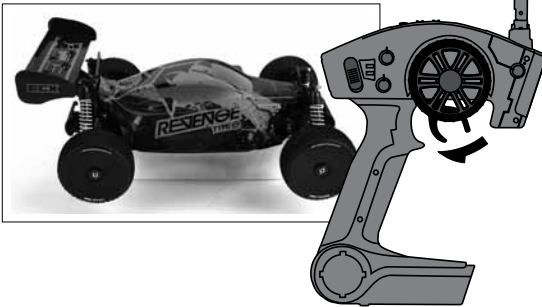
1. Schalten Sie den Sender ein.



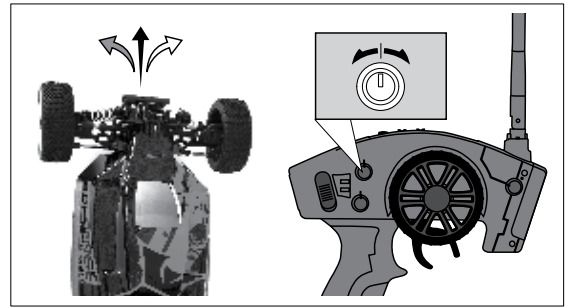
2. Schließen Sie den Akku an und schalten den Regler ein.



3. Testen Sie die Funktionen, halten Sie dabei die Räder frei.



4. Fahren Sie langsam los. Stellen Sie den Geradeauslauf falls notwendig mit der Trimmung ein.



BETRIEB

- Schalten Sie **IMMER** zuerst den Sender ein, bevor Sie den Empfänger im Fahrzeug einschalten. Schalten Sie **IMMER** zuerst den Empfänger aus, bevor Sie den Sender ausschalten.
- Fahren Sie das Fahrzeug **IMMER** auf weiten offenen Gelände. Das Fahren des Fahrzeuges auf kleinem Raum oder Indoor kann bei niedrigen Geschwindigkeiten zu Überhitzung des Reglers (ESC) führen. Überhitzung kann das Fahrzeug beschädigen und es kann zu Fehlfunktionen kommen.
- Halten Sie das Fahrzeug jederzeit im Blick.
- Inspizieren Sie das Fahrzeug auf lose Teile der Bereifung und Räder.
- Überprüfen Sie die Lenkung auf gelöste Teile. Das Fahren im Gelände kann dazu führen, dass sich Befestigungen lösen.
- Fahren Sie das Fahrzeug nicht im hohem Gras da dieses das Fahrzeug oder die Elektronik beschädigen könnte.
- Beenden Sie die Fahrt wenn Sie Leistungsverlust feststellen.



CAUTION: Entladen Sie Li-Po Akkus nicht unter 3V per Zelle. Akkus die unter die zulässige Mindestspannung entladen werden können beschädigt werden, was zu Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr bei dem Laden führen kann. Betreiben Sie das Fahrzeug mit Li-Po Akkus im NiMH Mode des Reglers, kann dieses die Zellen tiefentladen. Bitte stellen Sie sicher, dass der Regler im Li-Po Mode programmiert ist wenn Sie das Modell mit Li-Po Akkus betreiben.

- Versuchen Sie nicht vorwärts oder rückwärts zu fahren wenn sich das Fahrzeug festgefahren hat. Dieses könnte den Regler oder Motor beschädigen.
- Lassen Sie nach dem Fahren die Elektronik abkühlen bevor Sie den nächsten Akkupack fahren.

Fahrzeit

Der größte Faktor in der Fahrzeit ist die Kapazität des Akkupacks. Ein Akku mit mehr mAh erhöht die zu erwartende Fahrzeit. Ebenfalls wichtig für Fahrzeit und Geschwindigkeit ist der Zustand des Akkupacks. Die Akkuverbinder können während des Fahrens heiß werden. Der Akku verliert mit der Zeit Leistung und Kapazität. Das wiederholte Fahren von Stop auf Vollgas beschädigt mit der Zeit den Akku und die Elektronik. Plötzliche Beschleunigung führt ebenfalls zu kürzeren Fahrzeiten.

So verbessern Sie Fahrzeiten:

- Halten Sie ihr Fahrzeug sauber und gewartet.
- Ermöglichen Sie mit zusätzlichen Kühlluftöffnungen und Auslässen eine verbesserte Regler und Motorkühlung.
- Fahren Sie mit sinnvollem Gas und Bremsensatz. Vermeiden Sie wildes Hakenschlagen mit Gas und Bremse.
- Verwenden Sie ein niedriges Timing in der Reglereinstellung.
- Wechseln Sie das Getriebe auf eine niedrige Übersetzung, da diese auch die Betriebstemperatur der Elektronik senkt. Verwenden Sie kleineres Ritzel oder größeren Zahnrad.
- Stellen Sie sicher dass das Zahnflankenspiel richtig eingestellt ist.
- Verwenden Sie einen Akkupack mit höheren mAh Kapazität.
- Verwenden Sie zum Laden eine optimales Ladegerät.

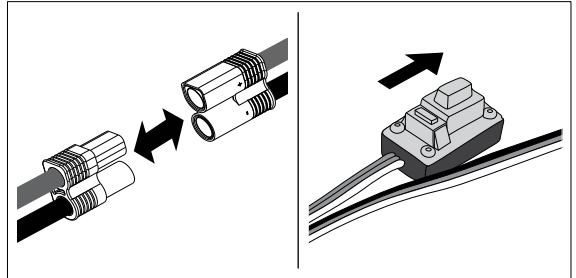
Bitte besuchen Sie ihren Fachhändler für mehr Information.

NACH DEM FAHREN

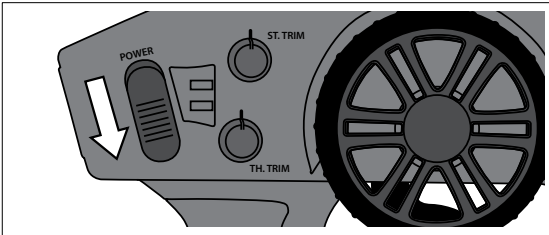
1. Heben Sie die Karosserie hoch.



2. Schalten Sie den Regler aus und trennen den Akku.



3. Schalten Sie den Sender aus.



4. Entnehmen Sie den Akku aus dem Fahrzeug. Laden Sie den Akku auf.

MOTOR PFLEGE

- Verlängern Sie die Lebensdauer Ihres Motors in dem Sie Überhitzung vermeiden. Vermeiden Sie andauernde Turns, häufige Stops und Starts, das Drücken von Gegenständen, Fahren im tiefen Sand oder hohen Gras oder das dauernde Bergauf fahren.
- Der Fahrtenregler ist mit einem Überhitzungsschutz versehen, dieser vermeidet jedoch nicht ein blockieren des Motors.

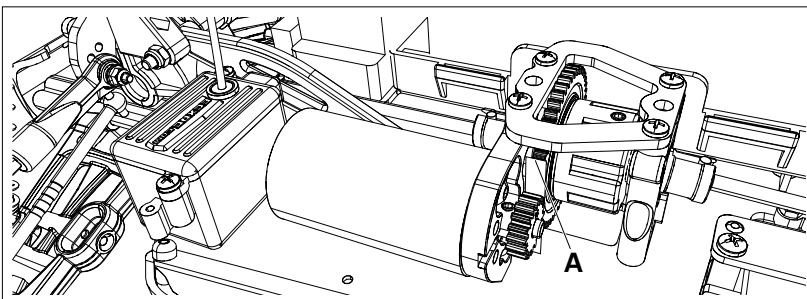
WARTUNG

EINSTELLEN DES ZAHNFLANKENSPIELS

Das Zahnflankenspiel ist ab Werk eingestellt und braucht nur dann neu eingestellt werden, wenn Sie den Motor oder das Getriebe wechseln.

Das richtige Zahnflankenspiel (= so wie die Zähne zueinander stehen) ist für die Leistung des Fahrzeuges sehr wichtig. Ist das Spiel zu groß können das Ritzel und Zahnrad beschädigt werden. Ist das Spiel zu eng könnte die Geschwindigkeit beeinträchtigt und Motor und Regler überhitzen. Folgen Sie zum Einstellen des Zahnflankenspiel diesen einfachen Schritten:

1. Lösen Sie die beiden Motorschrauben.
2. Stecken Sie einen schmalen Streifen Papier (**A**) zwischen Zahnrad und Ritzel.
3. Drücken Sie die beiden Zahnräder zusammen, während Sie die zwei Motorschrauben wieder fest ziehen.
4. Ziehen Sie das Papier heraus, die Zahnräder sollten sich dabei ein Stück bewegen.



ELEKTRONISCHER FAHRTENREGLER

Der Regler ist ab Werk voreingestellt. Sollten Sie einen anderen Sender benutzen wollen müssen diesen neu kalibrieren.

Kalibrierung des Reglers

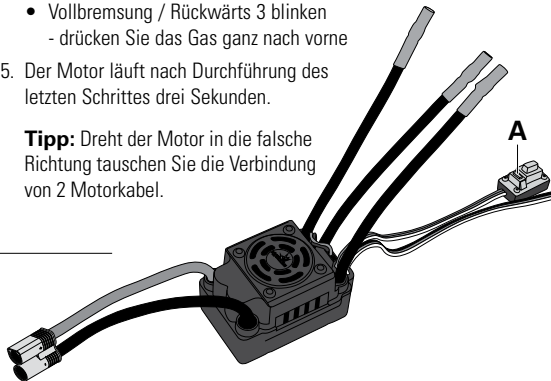
Mit der Kalibrierung stellen Sie die richtige Funktion des Reglers zu den Steuereingaben des Senders sicher.

1. Schalten Sie den Regler aus.
2. Stellen Sie sicher, dass der Sender eingeschaltet, das Gas nicht reversiert, die Trimmung auf Neutral und der Gasweg auf 100 % steht. Deaktivieren Sie alle Spezialfunktionen wie ABS etc.
3. Drücken Sie den SET Button (A) während Sie den Regler einschalten. Lassen Sie den Button los wenn die rote LED zu blinken anfängt.

4. Kalibrieren Sie die Gaspunkte durch drücken des SET Button nach jedem Schritt.
 - Neutral (1 blinken) - lassen Sie das Gas unberührt
 - Vollgas (2 blinken) - ziehen Sie das Gas auf Vollgas
 - Vollbremsung / Rückwärts 3 blinken - drücken Sie das Gas ganz nach vorne

5. Der Motor läuft nach Durchführung des letzten Schrittes drei Sekunden.

Tip: Dreht der Motor in die falsche Richtung tauschen Sie die Verbindung von 2 Motorkabel.



Regler Funktionen und Modes

Der Fuze Regler ist mit vielfältigen Programmieroptionen ausgestattet. Bitte sehen Sie in der Liste nach um den Regler nach den Streckenbedingungen anzupassen.

Programmieren des Reglers

Die Einstellungen 1-9 werden mit dem SET Button (A) eingestellt. Die Einstellungen 10 – 13 erfordern die digitale Programmierbox (DYN3748).

1. Schließen Sie den Akku am Regler an.
2. Schalten Sie den Regler mit dem Schalter ein.
3. Halten Sie den Button für eine Sekunde gedrückt bis die grüne LED blinkt und lassen dann den SET Button los um in den Programmiermode zu gelangen.
4. Drücken und lösen Sie den SET Button wie benötigt um durch die gewünschten Menüoptionen zu navigieren. (Die grüne LED blinkt entsprechend der Menünummer) Die Programmierfunktionen 1–9 sind über die Einstellung mit dem SET Button zu erreichen, die Programmierfunktionen 10 und darüber sind nur mit der

Programmierbox einzustellen. Das Programmieren der Menüs 10 und 11 sind nur möglich nach einer Firmwareaktualisierung.

5. Haben Sie das gewünschte Menü erreicht, halten Sie die SET Taste für drei Sekunden gedrückt bis die rote LED blinkt.
6. Drücken Sie die Set Taste um durch die Einstellungen zu navigieren die ihnen mit der Anzahl des Blinkens der roten LED angezeigt werden. (Bitte sehen Sie in der Liste für mehr Informationen)
7. Speichern Sie die Einstellung durch drücken des SET Button für drei Sekunden.
8. Schalten Sie den Regler aus und wiederholen den Vorgang um andere Einstellungen zu wechseln.

Tip: Falls gewünscht können Sie die Werkseinstellungen wiederherstellen in dem Sie 5 Sekunden den SET Button halten.

		Programmierbare Werte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Programmierbare Funktionen	Grundeinstellungen	1 Betriebsmode	Vorwärts mit Bremse	Vorwärts / Rückwärts mit Bremse	Vorwärts / Rückwärts						
		2 Zubremse	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
		3 Unterspannung Abschaltung	ohne Schutz	2.6V/Zelle	2.8V/Zelle	3.0V/Zelle	3.2V/Zelle	3.4V/Zelle			
		4 Startmode	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7	Level 8	Level 9
	erweiterte Einstellungen	5 Maximale Bremskraft	25%	50%	75%	100%	disable				
		6 Maximale Rückwärtsleistung	25%	50%	75%	100%					
		7 Initiale Bremskraft	= Kraft Widerstandsbremse	0%	20%	40%					
		8 Neutralbereich	6% (Eng)	9% (Normal)	12% (Wide)						
		9 Timing	0.00°	3.75°	7.50°	11.25°	15.00°	18.75°	22.50°	26.25°	
		10 Reservierte Funktion									
		11 Reservierte Funktion									
		12 Motor Drehrichtung	Gegen. d. Uhrzeigersinn	Im Uhrzeigersinn							
		13 Li-Po Zellen	Auto-Erkennung	2 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen			

REINIGUNG DER STOßDÄMPFER

Ölgefüllte Stoßdämpfer sollten regelmäßig gewartet werden. Das Öl könnte verschmutzt oder ausgetreten sein. Die Wartung sollte je nach Beanspruchung nach ca. 3-5 Stunden Fahrbetrieb erfolgen.

- Bauen Sie den Stoßdämpfer vom Fahrzeug ab.
- Nehmen Sie die Kappe vom Dämpfer ab und entsorgen fachgerecht das Öl.
- Bauen Sie den Dämpfer auseinander. Reinigen Sie ihn mit DYN5505. Trocknen Sie alle Teile vor dem Zusammenbau.
- Bauen Sie den Dämpfer wieder zusammen und füllen ihn mit Dämpferöl (30 Viskosität empfohlen)
- Bewegen Sie langsam den Kolben rauf und runter um eventuelle Luftblasen zu entfernen.
- Bringen Sie den Kolben in die Mittelstellung und schrauben die Abdeckung wieder drauf.

- Wischen Sie evtl. austretendes Dämpferöl weg
- Ist der Dämpfer richtig befüllt sollte die Dämpfungsfunktion bei ca 9,5mm Eindruck aktiv werden.
- Bauen Sie den Dämpfer wieder an das Fahrzeug.

Fahrwerkshöheneinstellung

Heben Sie das Fahrzeug am Heck ca. 15cm hoch und lassen es wieder auf die Räder fallen. (Die Vorderräder bleiben dabei am Boden) Die Querlenker vorne und hinten sollten sich danach parallel zum Boden befinden. Sie können die Fahrwerkshöhe durch hinzufügen oder entnehmen von Federclips am Stoßdämpfer einstellen.

Senken sie die Front erhöhen Sie damit Steuerfähigkeit des Fahrzeuges. Senken Sie das Heck verbessern Sie damit die Traktion an den Hinterrädern.

ZUSÄTZLICHE TIPPS ZUR WARTUNG

- Überprüfen Sie ihr Fahrzeug regelmäßig.
- Nutzen Sie zum entfernen von Staub und Dreck eine Bürste.
- Überprüfen Sie die Aufhängungen nach Beschädigungen.
- Kleben Sie falls notwendig die Reifen wieder an die Felgen.
- Verwenden Sie zum prüfen und festziehen der Verbinder Werkzeug.
- Stellen Sie sicher, dass die Spur und Sturzstangen nicht verbogen sind.
- Stellen Sie falls notwendig Spur und Sturz ein.
- Demontieren Sie die Stoßdämpfer und überprüfen diese auf Beschädigung. Prüfen Sie die Stoßdämpfer regelmäßig oder wenn Öl austritt.

- Überprüfen Sie die Kabelenden und Akkus auf blanke Stellen und reparieren Sie diese mit Schrumpfschlauch oder ersetzen das Kabel.
- Stellen Sie sicher dass der Regler auf dem Chassis gesichert ist. Ersetzen Sie falls notwendig das doppelseitige Klebeband.
- Überprüfen Sie das Ritzel und Zahnrad auf Abnutzung.

Reinigen

Schmutz kann wenn er in bewegte Teile kommt die Leistung verringern. Entfernen Sie Staub oder Dreck mit Druckluft, einem Pinsel oder einer Zahnbürste. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Chemikalien da diese Schmutz in die Kugellager waschen können oder die Elektronik beschädigen können.

BINDEN

Binden ist der Prozess der Übermittlung des senderspezifischen Signals (GUID) an einen Empfänger. Die DX2E und der SR200 sind ab Werk gebunden.

Sollten Sie erneut binden müssen folgen Sie bitte den untenstehenden Anweisungen.

1. Stecken Sie mit ausgeschalteten Empfänger den Bindestecker in die Bindebuchse.
2. Verbinden Sie den Akku mit dem Regler und den Regler mit dem Gasbuchse (THR) des Empfängers. Schalten Sie den Empfänger ein. Die LED auf dem Empfänger blinkt schnell und zeigt damit an, dass sich der Empfänger im Bindemode befindet.
3. Bitte berühren Sie nicht das Gas oder die Lenkung, da bei dem Binden auch die Failsafeinstellungen eingestellt werden. Gas und Gastrimmung sollten bei dem Binden auf der niedrigsten Einstellung sein. Drücken und halten Sie den Bindecnopf und schalten Sie den Sender ein. Die grüne LED auf der Vorderseite des Senders blinkt innerhalb von 3 Sekunden und zeigt an dass sich der Sender im Bindemode befindet.
4. Lassen Sie den Bindecnopf los wenn die grüne LED blinkt.

5. Die LED des Empfängers leuchtet wenn Sender und Empfänger gebunden sind.
6. Nehmen Sie den Bindestecker heraus und heben ihn gut auf.

Sie müssen erneut binden wenn:

- Sie andere Failsafepositionen wünschen oder wenn Gas oder die Lenkung reversiert wurden.
- Sie einen anderen Empfängertyp verwenden z. Beispiel von einem DSM Empfänger auf einen DSM2 oder Marine Empfänger verwenden.
- Sie den Empfänger an einen anderen Sender binden.

Einige Spektrum Empfänger wie zum Beispiel der SR3011 haben statt dem Bindestecker einen Bindecnopf. Der Bindevorgang ist der gleiche, es wird an Stelle des Einstecken des Bindesteckers vor dem Einschalten nur der Bindecnopf während des Einschaltens gedrückt.

Failsafe

In dem unvorhersehbaren Fall dass die Funkverbindung während des Betriebes verloren geht fährt der Empfänger die Servos in die vorprogrammierten Failsafepositionen (normalerweise Gas Neutral oder Lerlauf und Lenkung gerade. Wird der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet geht er ebenfalls in den Failsafemode. Wird der Sender eingeschaltet haben Sie wieder normale Kontrolle.

Bindecnopf



HILFESTELLUNG ZUR PROBLEMLÖSUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Kurze Fahrzeit	<ul style="list-style-type: none"> • Akku beschädigt/nicht geladen • Antrieb blockiert • Aggressiver Fahrstil • Kraftraubendes Gelände • Übersetzung falsch 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie den Akku • Reinigen/Einstellen • Geben Sie sanfter Gas und Bremse • Fahren Sie auf einer ebenen Oberfläche • Installieren Sie ein kleineres Ritzel
Fahrzeug schwergängig/langsam	<ul style="list-style-type: none"> • Faden/Band im Antriebsstrang • Fahrakku nicht geladen 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen/Einstellen • Ersetzen/Laden
Kontrollen laufen verkehrt herum	<ul style="list-style-type: none"> • ST. REV oder TH. REV verstellt 	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie die Schalter Position
Motor/Regler überhitzt	<ul style="list-style-type: none"> • falsche Übersetzung gewählt • Kühllüfter des Reglers arbeitet nicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Bauen Sie ein kleineres Motorritzel ein • Schaffen Sie Sie zusätzliche Kühllöffnungen in die Karosserie • Überprüfen Sie die Verbindungen oder ersetzen diese
Fahrzeug fährt nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Senderbatterien leer • Sender ausgeschaltet • Empfänger/Regler ausgeschaltet • Fahrakku nicht geladen • Motorkabel nicht angeschlossen • Empfänger nicht gebunden 	<ul style="list-style-type: none"> • Ersetzen Sie die Batterien/laden Sie die Akkus • Einschalten • Einschalten • Ersetzen/Laden • Schließen Sie die Motorkabel an • Binden Sie den Empfänger
System will sich nicht verbinden	<ul style="list-style-type: none"> • Sender und Empfänger stehen zu nah zusammen • Sender und Empfänger sind zu nah an metallischen Objekten (Fahrzeugen etc.) • Sender versehentlich in den Binde Mode gebracht, dass Empfänger nicht mehr gebunden ist 	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie den Sender 2,4 - 3,6 Meter vom Empfänger • Entfernen Sie sich von metallischen Objekten (Fahrzeuge etc.) • Binden Sie Sender und Empfänger neu
Der Empfänger geht nach kurzer Entfernung in den Failsafe Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie ob die Empfängerantenne nicht gekürzt oder beschädigt ist 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktieren Sie den Service von Horizon Hobby • Stellen Sie sicher, dass sich die Antenne im Antennenröhrchen und überhalb des Fahrzeuges befindet
Der Empfänger stellt den Betrieb ein	<ul style="list-style-type: none"> • Niedrige Akkuspannung • Lose oder beschädigte Kabel oder Verbinder 	<ul style="list-style-type: none"> • Laden Sie den Akku komplett auf • Überprüfen Sie alle Kabel und Verbinder zwischen Akku und Empfänger. Reparieren oder ersetzen Sie Kabel oder Verbinder
Empfänger verliert seine Bindung	<ul style="list-style-type: none"> • Sender wurde versehentlich in den Bindemode gebracht, es besteht keine Bindung mehr zum Empfänger 	<ul style="list-style-type: none"> • Binden Sie den Sender zum Empfänger

GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

Warnung

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

Garantiezeitraum

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

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der

Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

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

(c) Ansprüche des Käufers Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall

einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

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

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

Sicherheitshinweise

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

Fragen, Hilfe und Reparaturen

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

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon / E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www.horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

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

Garantie und Reparaturen

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

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvorschlag, 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.

KONFORMITÄTSHINWEISE FÜR DIE EUROPÄISCHE UNION

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

HORIZON
H O B B Y - GmbH

**Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15);
Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010**

Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012082703

Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: ECX 1/8 Revenge Type E RTR (ECX0800)
declares the product: ECX 1/8 Revenge Type E RTR (ECX0800)

Geräteklasse: 2
Equipment class: 2

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen
des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht und EMV-Richtlinie 2004/108/EC.

complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions
of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive) and EMC Directive 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

EN 300-328 V1.7.1: 2006
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010
EN55024: 2010



Elmshorn, 27.08.2012

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1 D-25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall
Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 Fax: +49 (0) 4121 4655 111
eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können.
Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH



Entsorgung in der Europäischen Union

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

REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, Inc. Veuillez, pour une documentation produit bien à jour, visiter le site internet <http://www.horizonhobby.com>.

SIGNIFICATION DE CERTAINS MOTS:

Les termes suivants servent, tout au long de la littérature produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit:

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

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

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



AVERTISSEMENT : Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, celui de propriétés personnelles voire entraîner des blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et NON PAS un jouet. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et res-pensible peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. Ne pas essayer de désassembler le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'approbation de Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, d'utilisation et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

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

Précautions et avertissements liés à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte momentanée de contrôle. Il est donc conseillé de garder une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, ce qui aidera à éviter les collisions ou les blessures.

- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart des voitures, de la circulation ou de personnes.
- Ne faites jamais et pour quelque raison que ce soit fonctionner votre modèle dans la rue ou dans des zones habitées.
- Respectez scrupuleusement les instructions et avertissement à cet effet ainsi que pour tous les équipements optionnels/ complémentaires (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.

- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit-risque de blessures graves et danger de mort.
- Faites bien attention lors de l'utilisation d'outils et lors de l'utilisation d'instruments coupants.
- Faites bien attention lors du montage, certaines pièces peuvent avoir des bords coupants.
- Après avoir utilisé votre modèle, NE touchez pas à certaines de ses pièces telles que le moteur, le contrôleur électronique de vitesse et la batterie, car elles peuvent encore se trouver à des températures élevées. Vous risqueriez de vous brûler sérieusement à leur contact.
- Ne mettez ni vos doigts ni aucun autre objet entre des pièces en rotation ou en mouvement, vous risqueriez des dommages ou des blessures graves.
- Toujours allumer votre émetteur avant d'allumer le récepteur du véhicule. Toujours éteindre le récepteur avant d'éteindre votre émetteur.
- Veillez à ce que les roues du modèle ne soient pas en contact avec le sol lorsque vous contrôlez le fonctionnement de votre équipement radio.

TABLE DES MATIÈRES

Précautions et avertissements liés à la sécurité.....	26
Véhicule Résistant à l'eau Équipé d'une Électronique Étanche	27
Caractéristiques	28
Éléments.....	28
Préparation du Véhicule	28
Installation des Piles de l'Émetteur	28
Précautions de Sécurité Relatives aux Piles de l'Émetteur.....	29
Installation de l'Aileron.....	29
Dépose et Pose de la Carrosserie.....	29
Installation de la Batterie sur le Véhicule	29
Commandes de l'Émetteur.....	30
Motorisation.....	30
Mise en Fonctionnement	31
Utilisation.....	31

Fin d'Utilisation.....	32
Utilisation du Moteur.....	32
Maintenance	32
Réglage de l'Entre Dents	32
Contrôleur Électronique de Vitesse.....	33
Nettoyage de l'Amortisseur.....	34
Conseils Additionnels Relatifs à la Maintenance	34
Affectation	34
Guide de Dépannage.....	35
Garantie et Réparations	36
Informations de Conformité pour l'Union Européenne.....	37
Pièces de Rechange	50
Vue Éclatée des Pièces.....	54

VÉHICULE RÉSISTANT À L'EAU ÉQUIPÉ D'UNE ÉLECTRONIQUE ÉTANCHE

Votre nouveau véhicule Horizon Hobby a été conçu et fabriqué en combinant des composants étanches et des composants résistants à l'eau vous permettant d'utiliser ce produit dans plusieurs "Conditions Humides" incluant les flaques d'eau, les ruisseaux, l'herbe humide, la neige et même la pluie.

Bien que le véhicule possède une grande résistance vis à vis de l'eau, il n'est pas entièrement étanche et votre véhicule ne doit PAS être utilisé comme un sous-marin. Les différents composants électroniques installés sur le véhicule, comme le Variateur de vitesse électronique (ESC), le ou les servo(s) et le récepteur sont étanches, cependant la plupart des composants mécaniques résistent aux projections d'eau mais ne doivent pas être immergés.

Les pièces métalliques comme les roulements, les axes de suspension, les vis et les écrous ainsi que les contacts des prises des câbles électriques sont exposés à l'oxydation si vous n'effectuez un entretien supplémentaire après avoir utilisé le produit dans des conditions humides. Pour conserver à long terme les performances de votre véhicule et conserver la garantie, les procédures décrites dans la section « Maintenance en conditions humides » doivent être régulièrement effectuées si vous roulez dans des conditions humides. Si vous ne souhaitez pas effectuer la maintenance supplémentaire requise, n'utilisez pas le véhicule dans ces conditions.



ATTENTION : Un défaut de soin durant l'utilisation et un non-respect des consignes suivantes peut entraîner un dysfonctionnement du produit et/ou annuler la garantie.

Précautions générales

- Lisez avec attention les procédures de maintenance en conditions humides et vérifiez que vous possédez tous les outils nécessaires pour effectuer la maintenance du véhicule.
- Toutes les batteries ne peuvent être utilisées en conditions humides. Consultez la documentation du fabricant de votre batterie avant utilisation. N'utilisez pas des batteries Li-Po dans des conditions humides.
- La majorité des émetteurs ne résistent pas aux projections d'eau. Consultez le manuel ou le fabricant de votre émetteur avant utilisation.
- Ne jamais utiliser votre émetteur ou votre véhicule sous un orage.
- NE JAMAIS utiliser votre véhicule où il pourrait entrer en contact avec de l'eau salée (Eau de mer ou flaque d'eau sur une route salée), ou de l'eau polluée ou contaminée.
- Une petite quantité d'eau peut réduire la durée de vie du moteur s'il n'est pas certifié étanche ou résistant aux projections d'eau. Si le moteur devient excessivement humide, appliquez légèrement les gaz pour évacuer le maximum d'eau du moteur. Faire tourner à un régime élevé un moteur humide causerait son endommagement rapide.
- L'utilisation en conditions humides peut réduire la durée de vie de vie du moteur. La résistance de l'eau cause des efforts plus importants. Adaptez le rapport de transmission en utilisant un pignon plus petit ou une couronne plus grande. Cela augmentera le couple (et la durée de vie du moteur) quand vous roulez dans la boue, dans les flaques profondes ou n'importe quelle autre condition humide, cela augmente la charge appliquée au moteur.

Maintenance en conditions humides

- Retirez la batterie et séchez ses contacts. Si vous possédez un compresseur d'air ou une bombe d'air comprimé, chassez toute l'humidité qui se trouve dans la prise.
- Retirez les roues du véhicule et rincez-les à l'aide d'un arrosoir pour retirer la boue et la poussière. Evitez de rincer les roulements et la transmission.

REMARQUE : Ne jamais utiliser un nettoyeur haute pression pour nettoyer le véhicule.

- Utilisez un compresseur d'air ou une bombe d'air comprimée pour sécher le véhicule et vous aider à retirer l'eau logée dans les renforcements et les recoins.
- Pulvérisez sur les roulements, la transmission, les vis et autres pièces métalliques du WD-40® ou autre lubrifiant anti humidité. N'en vaporisez pas sur le moteur.
- Laissez le véhicule sécher avant de le stocker. L'eau (et l'huile) peuvent continuer à s'écouler durant quelques heures.
- Augmentez la fréquence d'inspection, de démontage et de lubrification des éléments suivants :
 - Les axes de roues et roulements des fusées avant et arrière.
 - Tous les boîtiers de transmissions, pignons et différentiels.
 - Le moteur—nettoyez-le à l'aide d'un aérosol de nettoyant moteur et lubrifiez les paliers à l'aide de lubrifiant pour roulements.

CARACTÉRISTIQUES

Emetteur

Fréquence	2,4GHz
Modulation	DSM, DSM2, Marine
Piles	4 x AA

Servo

Tension d'alimentation	4,8V à 6V (partagée avec le récepteur)
Couple en sortie	8,5 kg/cm
Vitesse de rotation	0,20s/60° de course
Dimensions	55,6 x 18 x 30mm

Contrôleur Brushless

Tension d'alimentation	7,4 à 14,8V
Intensité en continu/en crête	130 A/760 A
Résistance	0,0004 Ohm
Protection anti-surcharge	Thermique
Sortie BEC	6V/3 A
Dimensions	53,5mm x 36mm x 36mm
Masse	79 g

ÉLÉMENTS

Éléments inclus

1. Buggy électrique 1/8 ECX Revenge Type E
2. Emetteur Spektrum DX2E 2.4GHz

- Cale de pincement 3°
- Entretoises d'amortisseurs
- Clé à biellettes
- Clés BTR : 1.5, 2, 2.5mm

Éléments requis

- Chargeur Prophet Sport Duo Li-Po 50W x 2 DYN4108
- Batterie Li-Po Dynamite Gold Series 2S ou 3S

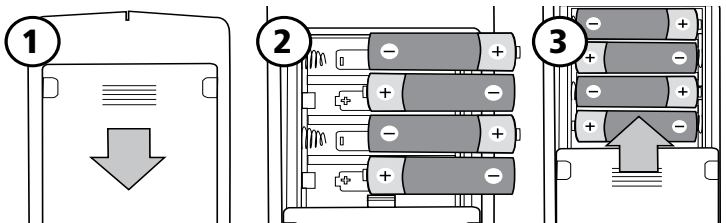


PREPARATION DU VEHICULE

INSTALLATION DES PILES DE L'ÉMETTEUR

1. Faites glisser le capot au dessous de l'émetteur.
2. Respectez la polarité (+) (-) des piles.
3. Refermez le capot.

Nous vous recommandons d'utiliser uniquement des piles alcalines AA, cependant il est possible d'utiliser des accus Ni-MH rechargeables.



ATTENTION : Ne rechargez que des batteries rechargeables. Si vous tentez de charger des piles non rechargeables, vous risqueriez de causer un incendie entraînant des blessures et des dégâts matériels.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX PILES DE L'ÉMETTEUR

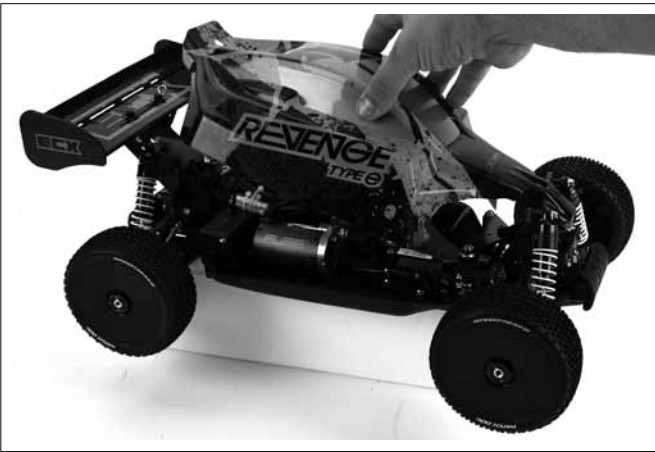
- N'installez jamais des piles endommagées.
- Ne jamais mélanger différents types de piles ou des piles âgées différemment.
- Toujours retirer les piles usées.
- Toujours retirer les piles avant de ranger l'émetteur.
- Des piles faibles peuvent entraîner la perte de contrôle du véhicule RC.

INSTALLATION DE L'AILERON

1. Retirez la longue goupille des supports d'aileron.
2. Alignez les deux trous de l'aileron avec les 2 supports.
3. Emboîtez l'aileron sur les supports.
4. Fixez l'aileron en glissant la goupille au travers des deux supports d'aileron.



DÉPOSE ET POSE DE LA CARROSSERIE



Dépose

1. Retirez les deux clips de carrosserie.
2. Retirez la carrosserie.

Pose

1. Installez la carrosserie sur les deux supports.
2. Installez les deux clips.

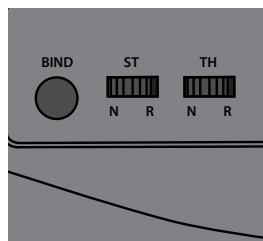
INSTALLATION DE LA BATTERIE SUR LE VÉHICULE



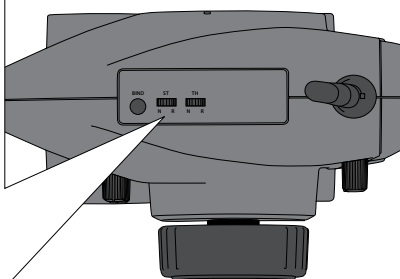
1. Débloquez les attaches 1/4 de tour pour retirer le support de batterie.
2. Installez la batterie.
3. Remplacez le support de batterie.

COMMANDES DE L'ÉMETTEUR

Interrupteur inverseur



Vous permettent d'inverser le sens de la direction ST et le sens des gaz TH. (Par défaut l'interrupteur pour la direction ST est sur la position N et l'interrupteur en position R pour les gaz TH.)



Trim de direction



Réglez ce paramètre pour que le modèle aille tout droit en l'absence de commande au volant

Trim de gaz



Règle le point neutre du contrôleur de vitesse électronique

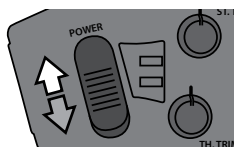
Débattement de direction



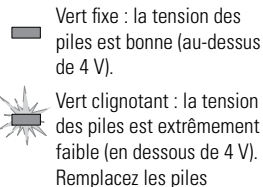
Règle l'amplitude de mouvement du gouvernail de direction lorsque le volant est tourné vers la gauche ou la droite

Interrupteur d'alimentation

Permet d'éteindre ou d'allumer l'émetteur



Indication de charge de la batterie



Vert fixe : la tension des piles est bonne (au-dessus de 4 V).

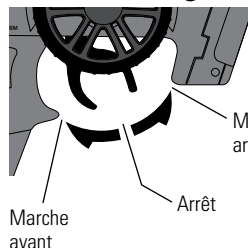
Vert clignotant : la tension des piles est extrêmement faible (en dessous de 4 V). Remplacez les piles

Volant



Contrôle la direction : virage à gauche et à droite avec l'interrupteur ST.REV en position N (voir l'interrupteur ST. REV)

Gâchette des gaz



Marche avant

Marche arrière

Arrêt

Contrôle l'alimentation du moteur pour la marche avant ou arrière (voir l'interrupteur TH. REV)

Mode RF

La DX2E possède un mode RF France afin de respecter la réglementation française. La DX2E doit être en mode France quand elle est utilisée en extérieur en France. Pour toutes les autres situations, l'émetteur doit être en mode standard.

Mode France

Tournez et maintenez le volant totalement à gauche, pressez et maintenez la gâchette, pressez et maintenez le bouton bind, et mettez sous tension l'émetteur. La diode verte va flasher deux fois.

Mode standard (Mode par défaut)

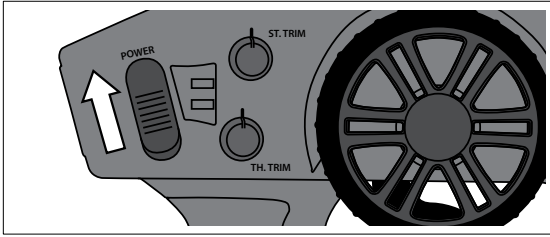
Tournez et maintenez le volant totalement à droite, pressez et maintenez la gâchette, pressez et maintenez le bouton bind, et mettez sous tension l'émetteur. La diode verte va flasher une fois.

MOTORISATION

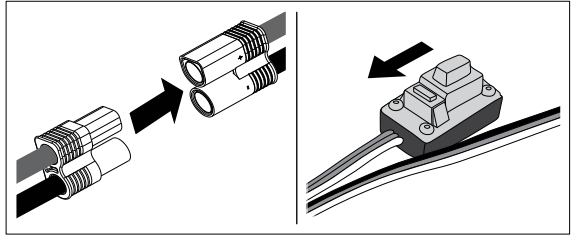
Le contrôleur du Revenge accepte les batteries de 7.2V à 14.8V. Le moteur brushless 550 4 pôles 2500KV a été spécifiquement développé et équipé d'un pignon 16 dents pour être alimenté jusqu'à 11.1V (3S). Il est fortement recommandé d'utiliser le moteur optionnel DYN3739 quand vous souhaitez utiliser une batterie 14.8V (4S).

MISE EN FONCTIONNEMENT

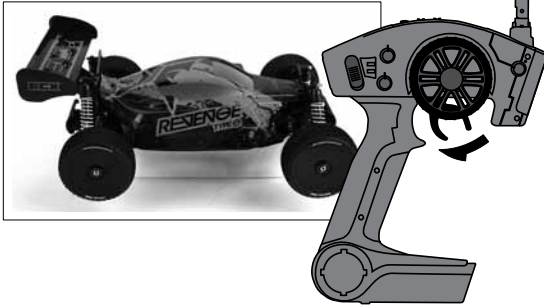
1. Mettez l'émetteur sous tension.



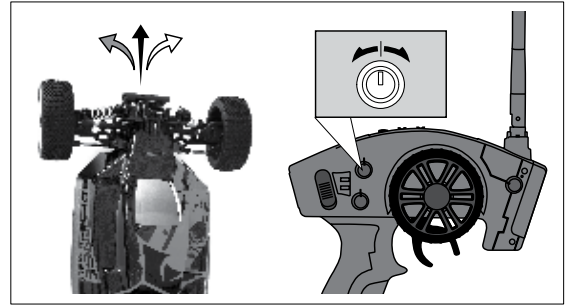
2. Connectez la batterie et mettez le contrôleur sous tension.



3. Effectuer un test des commandes de l'émetteur en soulevant du sol les roues du véhicule.



4. Commencez par rouler lentement et si le véhicule ne roule pas droit, réglez la direction à l'aide du potentiomètre du trim de direction.



UTILISATION

- **TOUJOURS** mettre l'émetteur sous tension avant le récepteur. Toujours mettre hors tension le récepteur avant l'émetteur.
- **TOUJOURS** utiliser votre véhicule dans une grande zone dégagée. Faire rouler le véhicule dans des zones limitées ou en intérieur peut entraîner une surchauffe du contrôleur à basse vitesse. La surchauffe peut entraîner l'endommagement du véhicule.
- Toujours garder le véhicule en vue.
- Contrôlez le serrage des roues du véhicule.
- Contrôler le serrage des vis d'assemblage de la direction. La conduite en tout terrain peut entraîner le desserrage de la visserie.
- Ne faites pas rouler le véhicule dans des herbes hautes. Le faire peut entraîner des dommages au véhicule et à l'électronique.
- Arrêtez de faire rouler le véhicule quand vous sentez une perte de puissance.



ATTENTION : Ne pas décharger une batterie Li-Po en dessous de 3V par élément. Les batteries déchargées à une tension inférieure à la tension minimale approuvée seront endommagées, entraînant une baisse des performances et un risque potentiel d'incendie lors de la prochaine charge. L'utilisation de batteries Li-Po avec le contrôleur paramétré pour les batteries Ni-Mh peut entraîner une décharge trop importante des éléments de la batterie Li-Po. Contrôlez que le contrôleur est bien en mode Li-Po quand vous utilisez des batteries Li-Po.

- N'accélérez pas en marche avant ou arrière si le véhicule est bloqué, risque d'endommagement du contrôleur ou du moteur.
- Après avoir piloté le véhicule, laissez-le refroidir à température ambiante avant d'utiliser la prochaine batterie.

Autonomie

La facteur le plus influant sur l'autonomie est la capacité de la batterie. Une capacité (mAh) plus importante augmente l'autonomie. L'état de la batterie est également un facteur très important pour l'autonomie et la vitesse. Les prises de la batterie peuvent chauffer durant l'utilisation. La capacité et les performances des batteries diminuent au fil du temps. Accélérer plein gaz depuis l'arrêt de façon répétée endommagera la batterie et l'électronique à long terme. Les accélérations brutales nuisent également à l'autonomie.

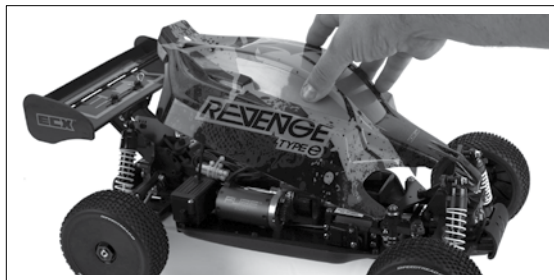
Pour augmenter l'autonomie :

- Gardez votre véhicule propre et maintenu.
- Augmentez le refroidissement du contrôleur et du moteur en ajoutant des écopés et des prises d'air dans la carrosserie.
- Pilotez de façon souple au niveau des gaz et des freins.
- Changez le rapport de transmission pour augmenter la réduction. Une réduction plus importante abaisse la température de l'électronique. Utilisez un pignon plus petit ou une couronne plus grande afin d'augmenter la réduction.
- Contrôlez que l'entre-dent est correctement réglé.
- Utilisez une batterie d'une capacité supérieure.
- Utilisez un chargeur de qualité pour la charge de vos batteries.

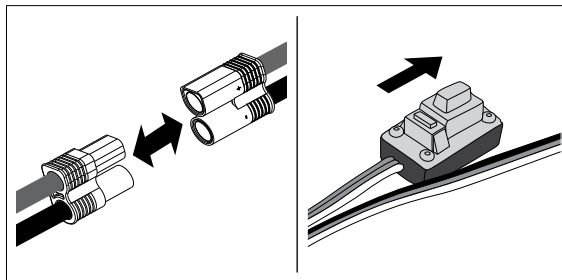
Rendez visite à votre détaillant local pour des informations complémentaires.

FIN D'UTILISATION

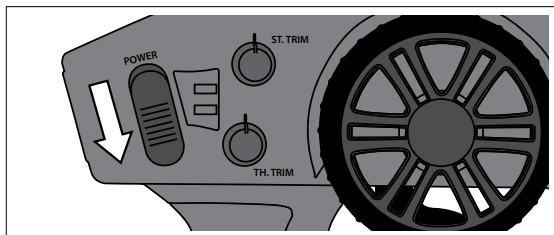
1. Retirez la carrosserie.



2. Mettez le contrôleur hors tension et débranchez la batterie.



3. Mettez l'émetteur hors tension.



4. Retirez la batterie du véhicule. Rechargez la batterie.

UTILISATION DU MOTEUR

- Prolongez la durée de vie de votre moteur en évitant de le faire surchauffer. Évitez de pousser des objets, d'effectuer de nombreux arrêts et démarrages à la suite, de rouler dans de l'herbe haute ou du sable fin et les pentes à très forte inclinaison.
- Le variateur est équipé d'une protection anti-surchauffe pour protéger son circuit, cependant le moteur n'est pas protégé contre le blocage.

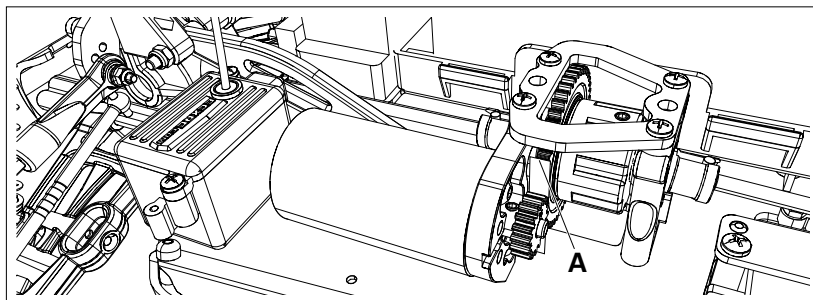
MAINTENANCE

RÉGLAGE DE L'ENTRE-DENTS

L'entre-dent est déjà réglé à l'usine. Ce réglage est seulement nécessaire quand vous changez le moteur, la couronne ou le pignon.

Un réglage correct de l'entre-dent (la zone de rencontre des dents des pignons) est important pour les performances du véhicule. Quand l'entre-dent est trop libre, la couronne peut être endommagée par le pignon du moteur. Si l'entre-dent est trop serré, la vitesse risque d'être limitée, et le moteur et le contrôleur vont sur-chauffer. Réglez l'entre-dent en suivant les instructions simples suivantes :

1. Desserrez les deux vis du moteur.
2. Glissez un morceau de feuille de papier **(A)** entre les dents du pignon et les dents de la couronne.
3. Poussez le pignon contre la couronne en serrant les vis de fixation du moteur.
4. Faites tourner l'engrenage pour retirer le morceau de papier. Il doit y avoir un léger jeu entre le pignon et la couronne.



CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE DE VITESSE

Le contrôleur est livré réglé à l'usine. Il ne sera nécessaire de le calibrer que si vous changez d'émetteur.

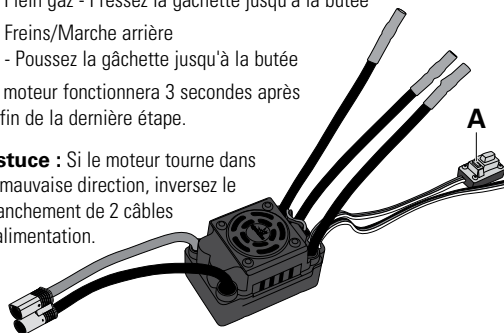
Procédure de calibrage du contrôleur

Assurez-vous du bon fonctionnement du contrôleur en le calibrant aux entrées de votre émetteur.

1. Mettez le contrôleur hors tension.
2. Contrôlez que votre émetteur est bien sous tension, que la voie des gaz n'est pas inversée, que le trim des gaz est au neutre et que la course de la voie est à 100%. Désactivez les fonctions spéciales comme l'ABS, etc.
3. Pressez le bouton SET (A) en mettant le contrôleur sous tension. Relâchez le bouton quand la DEL rouge commence à clignoter.

4. Calibrez les points de la voie des gaz en pressant une fois le bouton SET après chaque étape.
 - Neutre (1 flash) - N'actionnez pas la gâchette
 - Plein gaz - Pressez la gâchette jusqu'à la butée
 - Freins/Marche arrière - Poussez la gâchette jusqu'à la butée
5. Le moteur fonctionnera 3 secondes après la fin de la dernière étape.

Astuce : Si le moteur tourne dans la mauvaise direction, inversez le branchement de 2 câbles d'alimentation.



Fonctions et modes du contrôleur

Le contrôleur Fuze possède différentes options programmables qui permettent de régler le véhicule en fonction des performances que vous souhaitez. Référez-vous au tableau ci-dessous pour régler le contrôleur en fonction des conditions de pilotage.

Procédure de programmation du contrôleur

Les fonctions programmables de 1 à 9 sont accessibles par l'intermédiaire du bouton SET (A). Les fonctions programmables de 10 à 13 nécessitent l'utilisation de la boîte de programmation digitale (DYN3748)

1. Connectez la batterie au contrôleur.
2. Mettez le contrôleur sous tension en utilisant l'interrupteur du contrôleur.
3. Maintenez le bouton SET appuyé durant 1 seconde, jusqu'au clignotement de la DEL verte puis relâchez le bouton pour entrer dans le mode programmation.
4. Pressez et relâchez le bouton SET autant de fois que nécessaire pour atteindre le menu de l'option désiré (La DEL verte clignotera le nombre de fois correspondant au numéro du menu). Les fonctions

programmables de 1 à 9 sont accessibles par l'intermédiaire du bouton SET. Les fonctions à partir de la n°10 sont seulement accessibles en utilisant la carte de programmation optionnelle. La programmation des fonctions 10 et 11 est uniquement possible après une mise à jour du logiciel.

5. Une fois que vous êtes sur le menu désiré, maintenez le bouton SET durant 3 secondes jusqu'à ce que la DEL rouge clignote.
6. Pressez le bouton SET pour vous déplacer dans les options du menu, le nombre de clignotements de la DEL rouge correspond au numéro de l'option (Référez-vous au tableau pour plus d'informations).
7. Enregistrez les paramètres en maintenant le bouton SET durant 3 secondes.
8. Mettez l'interrupteur du contrôleur en position OFF et répétez les instructions ci-dessus pour modifier les autres paramètres.

Astuce : Si vous le désirez, vous pouvez restaurer les paramètres par défaut du contrôleur en le mettant sous tension tout en maintenant le bouton SET durant 5 secondes.

		Option programmable									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Fonctions programmables	Fonctions basiques	1 Mode de fonctionnement	Marche avant avec frein	Marche avant/arrière et frein	Marche avant/arrière						
		2 Frein moteur	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
		3 Coupure tension basse	Pas de protection	2.6V par élément	2.8V par élément	3.0V par élément	3.2V par élément	3.4V par élément			
		4 Démarrage	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Niveau 8	Niveau 9
	Fonctions avancées	5 Puissance maximale du frein	25%	50%	75%	100%	Désactivé				
		6 Puissance maxi de la marche arrière	25%	50%	75%	100%					
		7 Puissance initiale du frein	= frein moteur	0%	20%	40%					
		8 Zone de neutre	6% (étroite)	9% (Normale)	12% (Large)						
		9 Avance	0.00°	3.75°	7.50°	11.25°	15.00°	18.75°	22.50°	26.25°	
		10 11	Fonction réservée								
		12	Rotation du moteur	Anti-horaire	Horaire						
		13	Éléments Li-Po	Détection Auto	2S	3S	4S	5S	6 Ss		

NETTOYAGE DE L'AMORTISSEUR

Les amortisseurs à huile nécessitent un entretien régulier en raison du vieillissement de l'huile ou de son encrassement. Cet entretien devrait être effectué après toutes les 3 à 5 heures de fonctionnement, cette durée variant en fonction des conditions dans lesquelles le véhicule a été utilisé.

- Enlevez l'amortisseur du véhicule.
- Enlevez l'obturateur du corps de l'amortisseur et récupérez le fluide.
- Démontez l'amortisseur. Nettoyez-le soigneusement à l'aide de DYN5505. Donnez le temps aux pièces de sécher avant de les remonter.
- Ré-assemblez les amortisseurs et remplissez les corps d'huile silicone (Huile indice 40 recommandée pour les amortisseurs avant et huile indice 30 pour les amortisseurs arrière).
- Faites bouger lentement l'arbre et le piston en montée et en descente pour éliminer les bulles d'air.
- Mettez le piston au point milieu du corps et remontez l'obturateur.

- Enlevez à l'aide d'un chiffon tout excédent d'huile.
- S'il est rempli correctement, le piston devrait rebondir de 9,5 mm après avoir été enfoncé à fond.
- Remontez l'amortisseur sur le véhicule.

Réglage de la garde au sol

Pour tester si la garde au sol est correcte, lâchez le véhicule d'une hauteur d'environ 15cm sur votre plan de travail. Une fois que le véhicule s'est posé, les bras de suspension avant et arrière doivent être parallèles avec la surface. La garde au sol se règle en ajoutant ou retirant des cales pour précharger les ressorts.

L'abaissement du train avant augmente la directivité, mais diminue la traction. L'abaissement du train arrière augmente la traction mais diminue la directivité.

CONSEILS ADDITIONNELS RELATIFS À LA MAINTENANCE

- Examinez votre véhicule sur une surface régulière.
- Utilisez un pinceau pour retirer la poussière et les impuretés.
- Inspectez l'état des bras de suspension et des autres pièces moulées.
- Si nécessaire, recollez les pneus sur les jantes.
- Contrôlez que les biellettes de direction et de carrossage ne sont pas tordues. Remplacez les biellettes tordues.
- Si nécessaire, réglez le carrossage et le pincement.
- Démontez les amortisseurs du châssis et inspectez leur état. Réparez-les si des traces de fuites sont présentes.
- Inspectez l'état des câbles de la batterie et du contrôleur. Remplacez les câbles endommagés ou réparez-les à l'aide de gaine thermo-rétractable.

- Contrôlez que le contrôleur est correctement fixé au châssis. Si nécessaire, refixez-le à l'adhésif double-face.
- Mettez l'émetteur sous tension. Si la DEL est clignote, remplacez les piles AA de l'émetteur.
- Contrôlez l'état du pignon et de la couronne.

Nettoyage

Les performances peuvent être altérées si des impuretés se logent sur n'importe quelle pièce en mouvement de la suspension. Utilisez de l'air sous pression, un pinceau souple ou une brosse à dent pour retirer la poussière et les impuretés. Évitez d'utiliser des solvants ou autre produit chimique pour nettoyer les impuretés dans les roulements sous peine de risquer d'endommager l'électronique.

AFFECTATION

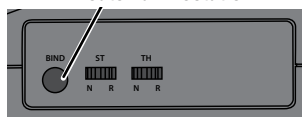
L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUID - Globally Unique Identifier) d'un émetteur spécifique. Le DX2E et le SR200 sont affectés en usine.

Si vous devez procéder à une réaffectation, suivez les instructions ci-après.

1. Le récepteur étant éteint, branchez la prise d'affectation sur son port BIND.
2. Une batterie étant connectée au contrôleur électronique de vitesse et celui-ci étant connecté au port des gaz sur le récepteur, mettez l'interrupteur du contrôleur électronique de vitesse en position marche. Un voyant lumineux du récepteur clignotera rapidement, indiquant que le récepteur est en mode d'affectation.

3. Ne touchez pas les commandes des gaz et de direction, car cela active les paramètres de sécurité intégrée. La manette et le trim des gaz doivent toujours être à leur position la plus basse en mode d'affectation. Appuyez sur le bouton d'affectation et maintenez-le enfoncé tout en allumant le récepteur. Le voyant lumineux vert sur la face avant de l'émetteur clignotera dans les trois secondes qui suivent, ce qui indique que l'émetteur se trouve en mode affectation.
4. Relâchez le bouton d'affectation quand le voyant lumineux vert clignote.

Bouton d'Affectation



5. Le voyant lumineux du récepteur deviendra fixe lorsque l'émetteur et le récepteur sont affectés.
6. Retirez la prise d'affectation et rangez-la dans un endroit approprié.

Vous devez ré-affecter quand :

- Vous désirez modifier les positions de failsafe ou quand vous inversez la direction de la voie des gaz ou de direction.
- Quand vous changez de type de récepteur, passage d'un récepteur DSM à un récepteur DSM2 ou marine.
- Vous affectez le récepteur à un autre émetteur.

Certains récepteurs Spektrum, comme le SR3001, utilisent un bouton affectation au lieu d'une prise d'affectation. Le processus d'affectation est identique avec ce récepteur, cependant, au lieu d'insérer une prise d'affectation avant de le mettre sous tension, pressez et maintenez le bouton tout en mettant le récepteur sous tension pour entrer en mode affectation.

Failsafe

Dans l'hypothèse fortement improbable d'une perte de la liaison radio en cours d'utilisation, le récepteur amène les servos à leurs positions de sécurité préprogrammées (en général pas de gaz et volant droit). Si le récepteur est allumé avant l'émetteur, le récepteur entre en mode de sécurité intégrée, amenant les servos à leurs positions de sécurité prééglées. Une fois que l'émetteur est allumé, les commandes redeviennent normales. Les positions de sécurité intégrée des servos sont définies lors de l'affectation (Voir AFFECTATION).

GUIDE DE DÉPANNAGE

Problème	Cause Possible	Solution
Autonomie réduite	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie déchargée ou endommagée • Blocage dans la transmission • Pilotage agressif • Environnement accrocheur • Rapport de transmission trop long 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez/remplacez la batterie • Nettoyez/réglez • Accélérez et freinez en douceur • Pilotez sur une surface plus lisse et plus dure • Installez un pignon plus petit
Faibles performances	<ul style="list-style-type: none"> • Transmission encrassée • La batterie du véhicule déchargée 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyez/réglez • Remplacez/rechargez
Commandes inversées	<ul style="list-style-type: none"> • ST.REV ou TH.REV 	<ul style="list-style-type: none"> • ChangeZ la position des interrupteurs
Surchauffe moteur/variateur	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de transmission trop long • Le ventilateur du contrôleur ne fonctionne pas 	<ul style="list-style-type: none"> • InstalleZ un pignon plus petit • Ajoutez des aérations dans la carrosserie • Contrôlez les connexions ou remplacez-leS
Ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> • Piles de l'émetteur déchargées • Emetteur hors tension • Variateur hors tension • Batterie du véhicule déchargée • Câbles du moteur non connectés • Récepteur non affecté 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez/rechargez • Mettez l'émetteur sous tension • Mettez l'émetteur sous tension • Remplacez/rechargez • Connectez les câbles du moteur • Affectez le récepteur
Portée réduite	<ul style="list-style-type: none"> • Piles de l'émetteur déchargées • L'antenne de l'émetteur est dévissée ou endommagée • L'antenne du récepteur est endommagée 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez/rechargez • Contrôlez/resserrez • Contrôlez/réparez/remplacez
Le système ne se connecte pas	<ul style="list-style-type: none"> • L'émetteur et le récepteur sont trop proches • L'émetteur et le récepteur sont trop proches de matériaux conducteurs • Emetteur mis accidentellement en mode affectation 	<ul style="list-style-type: none"> • Eloignez l'émetteur d'une distance de 2m environ • Eloignez-vous de ces matériaux • Ré-effectuez une affectation
Le récepteur passe en mode failsafe à une courte distance	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez l'état de l'antenne du récepteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Contactez le service technique Horizon Hobby • Vérifiez que l'antenne est bien dans un tube qui dépasse de la carrosserie
Le récepteur a des pertes de signal durant l'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Tension de batterie faible • Câble de batterie de réception endommagé ou débranché 	<ul style="list-style-type: none"> • Chargez totalement la batterie • Effectuez une vérification de liaisons entre la batterie et le récepteur

GARANTIE ET RÉPARATIONS

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.

Coordonnées de Garantie et réparations

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Téléphone/Adresse e-mail
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint	+33 (0) 1 60 18 34 90

INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE

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



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

No. HH2012082703

Produit(s): ECX 1/8 Revenge Type E RTR
 Numéro(s) d'article : ECX0800

Catégorie d'équipement : 2

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE et directive CEM 2004/108/EC :

EN 300-328 V1.7.1: 2006

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006

EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010

EN55024: 2010

Signé en nom et pour le compte de:

Horizon Hobby, Inc.
 Champaign, IL USA
 August 27, 2012

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



Elimination dans L'union Europeene

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.

AVVISO

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

Significato dei termini usati:

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

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

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

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



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

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

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

Precauzioni per la Sicurezza e Avvertimenti

In quanto utilizzatore di questo prodotto, voi siete gli unici responsabili per una condotta che non costituisca pericolo per voi e gli altri, e che possa causare danni al modello o ad altre proprietà.

Questo modello è controllato da un segnale radio potenzialmente soggetto a interferenze da molte fonti che non potete controllare. Queste interferenze possono generare momentanee perdite di controllo del modello, quindi è consigliabile mantenere sempre una certa distanza di sicurezza in ogni direzione, poichè questo può aiutare ad evitare urti o infortuni.

- Non utilizzare mai il modello con batterie scariche.
- Utilizzate sempre il modello in zone ampie, sgombre da persone, macchine e traffico.
- Non utilizzate mai il modello in strade aperte al traffico o in luoghi affollati.
- Seguite attentamente le avvertenze d'uso di questo modello e di ogni altro accessorio (caricabatterie, batterie ricaricabili ecc.).
- Tenete qualsiasi prodotto chimico o elettrico al di fuori della portata dei bambini.

- Non leccate o ingerite alcun pezzo del modello perchè questo può causare infortuni seri, o addirittura la morte.
- Utilizzate sempre con attenzione attrezzi e oggetti affilati.
- Prestare attenzione durante la costruzione perchè alcune parti potrebbero avere degli spigoli vivi
- Subito dopo l'uso NON toccate componenti del modello quali motore, variatore elettronico o la batteria, perchè si scaldano molto durante il funzionamento. Toccandoli potreste scottarvi.
- Non infilate le dita tra gli ingranaggi del modello o altre parti in rotazione o movimento, poichè questo può causare danni o infortuni gravi.
- Accendete sempre prima la trasmittente e poi la ricevente sul modello. Invece spegnete sempre prima la ricevente e poi la trasmittente.
- Sollevate le ruote del modello da terra quando controllate il corretto funzionamento dell'apparato radio.

INDICE

Precauzioni per la Sicurezza e Avvertimenti.....	38	Utilizzo	43
Veicolo resistente all'acqua con elettronica impermeabile	39	Cura del Motore	44
Caratteristiche	40	Al Termine dell'Utilizzo	44
Componenti	40	Mantenimento	44
Preparazione del Veicolo	40	Regolatore Elettronico di Velocità' (ESC).....	45
Installazione delle Batterie nel Trasmittitore	40	Pulizia Degli Ammortizzatori.....	46
Precauzioni per la Batteria del Trasmittitore	41	Consigli Aggiuntivi per la Manutenzione.....	46
Montaggio dell'Alettone.....	41	Connessione (Binding).....	46
Mettere/Togliere la Carrozzeria.....	41	Guida alla Risoluzione dei Problemi	47
Installare la Batteria del Veicolo	41	Durata della Garanzia	47
Comandi del Trasmittitore.....	42	Informazioni sulla Conformità per l'Unione Europea	49
Sistema di Alimentazione	42	Pezzi di Ricambi	50
Come Iniziare.....	43	Esplosione del Modello con Referenza Pezzi	54

VEICOLO RESISTENTE ALL'ACQUA CON ELETTRONICA IMPERMEABILE

Il vostro nuovo veicolo Horizon Hobby è stato progettato e costruito con una combinazione di componenti impermeabili e resistenti all'acqua, per consentirvi di utilizzare il prodotto in molte situazioni "umide", incluse pozze, ruscelli, erba bagnata, neve e anche pioggia.

Sebbene tutto il veicolo sia altamente resistente all'acqua, tuttavia non è completamente impermeabile e NON si può trattare come fosse un sottomarino. I vari componenti elettronici usati sul veicolo, come il regolatore elettronico di velocità (ESC), i servi e il ricevitore, sono impermeabili, però molti dei componenti meccanici sono solo resistenti all'acqua e non si possono immergere.

Le parti metalliche, inclusi i cuscinetti, le cerniere, viti e dadi, come pure i contatti sui cavi elettrici, sono suscettibili di corrosione se non si fa una particolare manutenzione dopo l'uso sul bagnato. Per prolungare al massimo le prestazioni nel tempo e tenere valida la garanzia, le procedure descritte nella sezione "Manutenzione in condizioni umide", si devono applicare regolarmente se si sceglie di correre sul bagnato. Se non siete disposti ad eseguire questa manutenzione aggiuntiva, allora dovete evitare di utilizzare il veicolo in queste condizioni.



ATTENZIONE : La mancata applicazione di queste cautele mentre si usa questo prodotto e il rispetto delle seguenti precauzioni, potrebbe portare ad un malfunzionamento del prodotto e/o ad invalidare la garanzia.

Precauzioni generali

- Leggete attentamente le procedure di manutenzione del vostro veicolo in condizioni umide, per essere sicuri di avere tutte le attrezzature necessarie per questo scopo.
- Non tutte le batterie si possono usare in condizioni di umidità. Consultate il costruttore delle batterie prima di utilizzarle. Non usate le batterie LiPo in queste condizioni.
- Molti trasmettitori non sono resistenti all'acqua. Consultate i relativi manuali o il costruttore prima dell'utilizzo.
- Non utilizzate mai il vostro trasmettitore o il veicolo quando ci sono lampi.
- Non utilizzate il vostro veicolo quando c'è il rischio che entri in contatto con acqua salata (acqua marina o acqua proveniente da una strada su cui sia stato sparso del sale), acqua contaminata o inquinata. L'acqua salata è molto conduttiva e altamente corrosiva, perciò bisogna usare molta cautela.
- Anche il minimo contatto con l'acqua potrebbe ridurre la vita del vostro motore se non è stato certificato come impermeabile o resistente all'acqua. Se dovesse essere troppo umido, accelerate poco finché l'acqua non viene rimossa dal motore. Far girare forte un motore bagnato potrebbe danneggiarlo rapidamente.
- Guidare sul bagnato può ridurre la vita del motore. La resistenza aggiuntiva in queste condizioni causa uno sforzo eccessivo. Modificate il rapporto di riduzione diminuendo il pignone o aumentando la corona. Questo aumenta la coppia (e la vita del motore) quando si utilizza il veicolo nel fango, in pozzanghere profonde o qualsiasi altra situazione in cui l'umidità possa aumentare il carico del motore per lungo tempo.

Manutenzione in condizioni umide

- Togliere la batteria ed asciugarne i contatti. Se avete un compressore o una bombola di aria compressa, soffiare via l'eventuale acqua rimasta all'interno del connettore.
- Smontate le ruote/gomme dal veicolo e risciacquatele con attenzione per togliere il fango e la polvere usando un getto di acqua. Evitate di risciacquare i cuscinetti e la trasmissione.

AVVISO: In questi casi non usate acqua sotto pressione per pulire il vostro veicolo.

- Usate un compressore o una bombola di aria compressa per asciugare il veicolo e togliere i residui di acqua eventualmente rimasti nelle piccole fessure e negli angoli.
- Spruzzate i cuscinetti, la trasmissione, gli elementi di fissaggio e le altre parti metalliche con solvente WD-40® o qualsiasi altro olio leggero idrorepellente. Non spruzzate il motore.
- Lasciate che il veicolo si asciughi all'aria prima di riparlo. L'acqua (e l'olio) continuerà a sgocciolare per alcune ore.
- Smontate il veicolo più di frequente, ispezionando e lubrificando le parti seguenti:
 - I cuscinetti dei mozzi sugli assi anteriore e posteriore.
 - Tutte le scatole di trasmissione, ingranaggi e differenziali.
 - Pulite il motore con un adatto prodotto aerosol e rilubrificate le boccole con olio leggero per motore.

CARATTERISTICHE

Trasmettitore

Frequenza	2,4GHz
Modulazione	DSM, DSM2, Marine
Batteria	AA x 4

Servo

Alimentazione	4,8V-6V (condivisa con il ricevitore)
Coppia	8,5 kg-cm
Velocità	0,20 sec/60 gradi di corsa
Dimensioni	55,6 x 18 x 30mm

Regolatore elettronico di velocità

Tensione ingresso	7,4-14,8V
Costante/Picco	130 A/760 A
Resistenza	0,0004 Ohm
Protezione sovraccarico	Termica
Tensione BEC	6V/3 A
Dimensioni	53,5mm x 36mm x 36mm
Peso	79 g

COMPONENTI

Comprende

1. ECX™ Revenge Type e™ Buggy scala 1/8
2. Spektrum DX2E trasmettitore
 - 3 gradi di convergenza
 - Distanziali ammortizzatori
 - Chiave per tenditori
 - Chiavi a L: 1.5mm, 2mm, 2.5mm

Necessari

per completare

- DYN4108 Prophet Sport Duo Li-Po 50Wx2 Caricabatterie doppio
- Dynamite® Gold Series 2S or 3S Li-Po Batteria

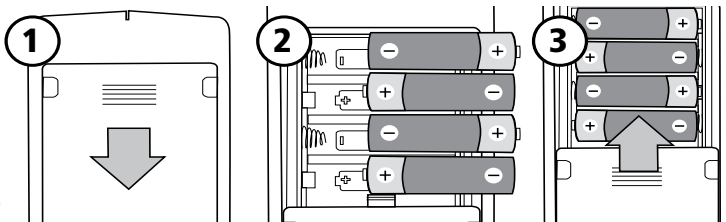


PREPARAZIONE DEL VEICOLO

INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE NEL TRASMETTITORE

1. Aprire il contenitore nella parte inferiore del trasmettitore facendo scorrere il suo coperchio.
2. Inserire le pile rispettando le polarità indicate sul trasmettitore.
3. Richiudere il contenitore facendo scorrere il coperchio.

Noi raccomandiamo di usare solo pile alcaline AA nel trasmettitore, comunque è possibile usare anche batterie ricaricabili Ni-MH.



ATTENZIONE: se si usano batterie ricaricabili, si raccomanda di ricaricare solo queste. Se si tenta di ricaricare pile non ricaricabili, si potrebbe provocarne lo scoppio con conseguenti ferite alle persone e danni alle cose.

PRECAUZIONI PER LA BATTERIA DEL TRASMETTITORE

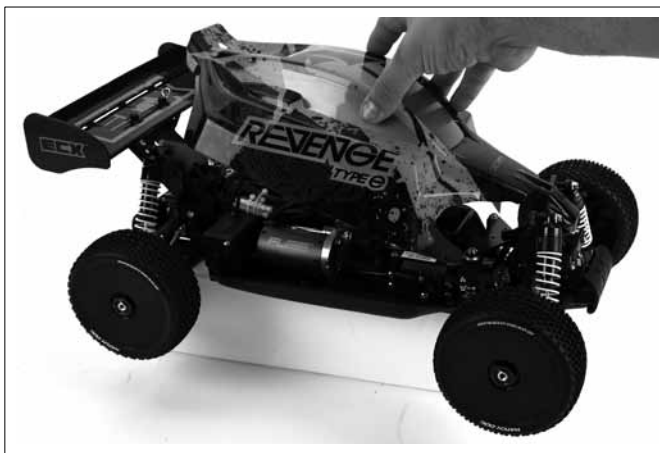
- Non installare batterie danneggiate.
- Nel trasmettitore non installare batterie di tipo e di età diverse.
- Togliere le batterie scariche.
- Togliere le batterie prima di riporre il trasmettitore.
- Le batterie quasi scariche possono far perdere il controllo del veicolo RC.

MONTAGGIO DELL'ALETTONE

1. Togliere la clip lunga dal supporto dell'alettone.
2. Allineare i fori dell'alettone con il suo supporto.
3. Premere l'alettone sul suo supporto.
4. Fissare l'alettone inserendo la clip lunga attraverso il supporto.



METTERE/TOGLIERE LA CARROZZERIA



Togliere

1. Togliere le due clips.
2. Sollevare la carrozza.

Mettere

1. Posizionare la carrozza sui due montanti.
2. Rimontare le due clips.

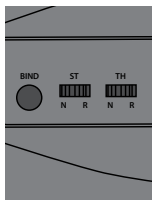
INSTALLARE LA BATTERIA DEL VEICOLO



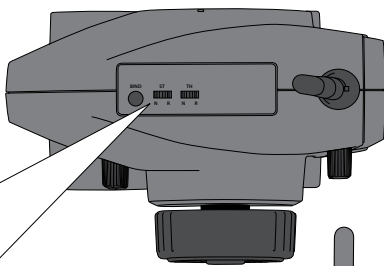
1. Sganciare il bloccaggio del fermo della batteria.
2. Installare la batteria.
3. Rimontare il fermo.

COMANDI DEL TRASMETTITORE

Interruttore di inversione



Consente di cambiare la direzione di marcia (ST. REV) e i comandi del motore (TH. REV) (le impostazioni predefinite sono "N" per la marcia e "R" per il throttle)



Trim dello sterzo



Consente di far muovere il veicolo dritto senza intervento sul volante

Trim del motore



Regola il punto neutro del controllo elettronico della velocità

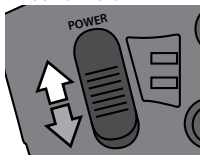
Tasso di sterzata



Regola l'entità di spostamento del timone quando si gira il volante a sinistra o destra

Interruttore di alimentazione

Accende o spegne il trasmettitore

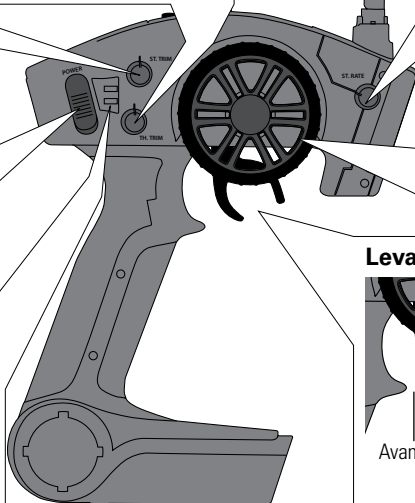


Indicatore del livello di batteria



Verde fisso: la tensione della batteria è corretta (maggiore di 4 V).

Verde lampeggiante: la tensione della batteria è troppo bassa (minore di 4 V). Sostituire le batterie.

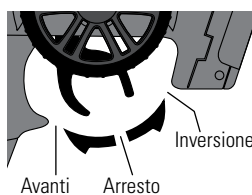


Volante



Comanda il timone. Timone a destra e a sinistra con l'interruttore ST. REV su N (vedere l'interruttore ST. REV)

Leva del throttle



Controlla l'alimentazione fornita al motore per la marcia avanti o indietro (vedere l'interruttore TH. REV)

Modalità RF

Il DX2E presenta una modalità RF francese conforme alle normative francesi. Il DX2E deve trovarsi in modalità francese quando viene utilizzato all'aperto in Francia. In tutte le altre situazioni il trasmettitore deve trovarsi in modalità standard.

Modalità francese

Ruotare il volante completamente a sinistra, tirare al massimo la leva del motore e tenere premuto il pulsante di collegamento durante l'accensione del trasmettitore. Il LED verde lampeggerà due volte.

Modalità standard (impostazione predefinita in fabbrica)

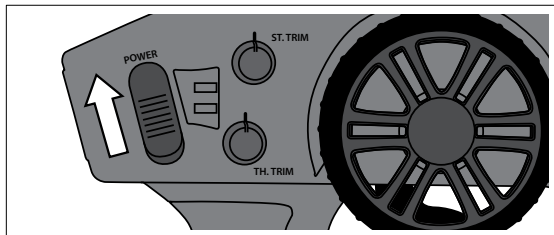
Ruotare il volante completamente a destra, tirare al massimo la leva del motore e tenere premuto il pulsante di collegamento durante l'accensione del trasmettitore. Il LED verde lampeggerà una volta.

SISTEMA DI ALIMENTAZIONE

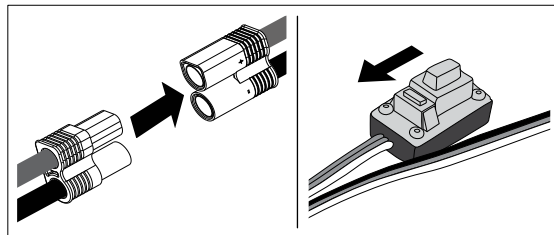
L'ESC del Revenge può operare da 7,2 a 14,8V. Il motore 550 incluso a 4 poli da 2500KV, è stato sviluppato specificamente e munito di ingranaggio (16T) per l'uso fino a 11,1V (3S). Per usare le batterie da 14,8V (4S) si raccomanda di montare il motore DYN3739.

COME INIZIARE

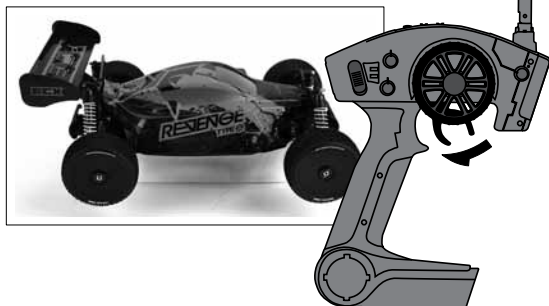
1. Accendere il trasmettitore.



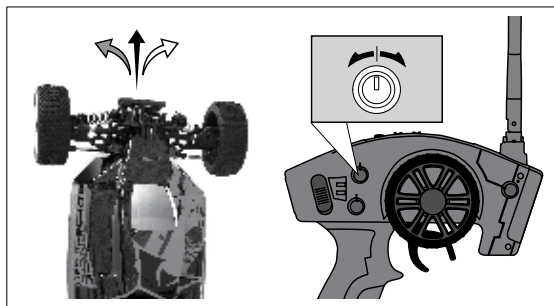
2. Collegare la batteria e accendere l'ESC.



3. Fare una verifica del funzionamento del veicolo con le ruote staccate da terra.



4. Iniziare andando piano, se il veicolo non andasse dritto con lo sterzo al centro, regolare il trim dello sterzo.



UTILIZZO

- Accendere sempre il trasmettitore prima del ricevitore sul veicolo. Spegnerlo prima del trasmettitore.
- Usare sempre il veicolo in un'area ampia e aperta. Con spazi ridotti o al coperto si può avere un surriscaldamento a bassa velocità. Viaggiando a bassa velocità si ha un surriscaldamento del regolatore (ESC); questo potrebbe procurare danni al veicolo ed eventuali malfunzionamenti.
- Non perdere mai di vista il veicolo.
- Ispezionare il veicolo per trovare eventuali viti allentate, specialmente quelle delle ruote.
- Anche nel gruppo dello sterzo si potrebbero allentare delle viti in considerazione del fatto che in fuori strada ci sono molte vibrazioni e sobbalzi.
- Non far andare il veicolo nell'erba alta, altrimenti si potrebbe danneggiare sia la meccanica che l'elettronica.
- Smettere di usare il veicolo se si nota un calo di potenza.



ATTENZIONE: non scaricare le batterie LiPo al di sotto di 3,0V per cella. Con tensioni più basse la batteria potrebbe danneggiarsi anche in modo permanente, con perdita di capacità e con il rischio di incendio quando si cerca di ricaricarla. Se si usa il regolatore (ESC) con batterie LiPo mentre è predisposto per le NiMH, si ha una sovrascarica delle batterie. Accertarsi sempre che l'ESC sia programmato per la batteria che si sta usando.

- Non dare motore in avanti o indietro quando il veicolo è bloccato. In caso contrario si potrebbe danneggiare sia l'ESC che il motore.
- Dopo aver usato il veicolo, lasciare che l'elettronica si raffreddi prima di riprendere con un'altra batteria.

Tempo di funzionamento

Il fattore più importante nel tempo di funzionamento è la capacità della batteria; maggiori sono i mAh contenuti in essa, e maggiore sarà il tempo di funzionamento. Anche le condizioni della batteria influiscono sia sulla durata che sulla velocità. I connettori della batteria potrebbero scaldarsi durante il funzionamento. Le batterie riducono le loro prestazioni nel tempo. Se si parte con il veicolo fermo e lo si porta alla massima velocità ripetutamente, a lungo andare si avrà un danno alla batteria e all'elettronica. Le accelerazioni improvvise riducono il tempo di funzionamento.

Per migliorare il tempo di funzionamento:

- Fare costantemente la manutenzione al veicolo, mantenendolo sempre ben pulito.
- Favorire il flusso dell'aria sull'ESC e sul motore aggiungendo prese d'aria e fori di ventilazione sulla carrozzeria.
- Guidare accelerando e frenando dolcemente. Evitare uno stile di guida troppo aggressivo.
- Impostare l'ESC con un anticipo ridotto.
- Sostituire gli ingranaggi per avere un rapporto di riduzione più basso e quindi un minor carico sul regolatore, riducendone la temperatura. Usare un pignone più piccolo e una corona più grande per ridurre il rapporto di riduzione.
- Accertarsi che il gioco fra gli ingranaggi sia regolato correttamente.
- Usare una batteria con maggiore capacità (mAh).
- Per caricare le batterie usare un buon caricabatterie

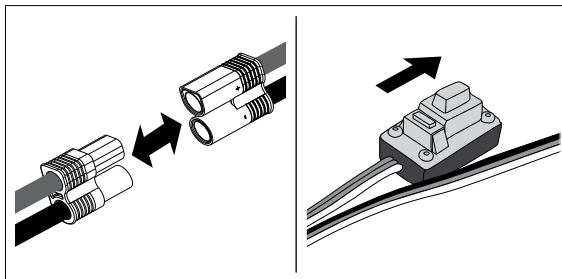
Maggiori informazioni si possono avere presso il negozio locale di modellismo.

AL TERMINE DELL'UTILIZZO

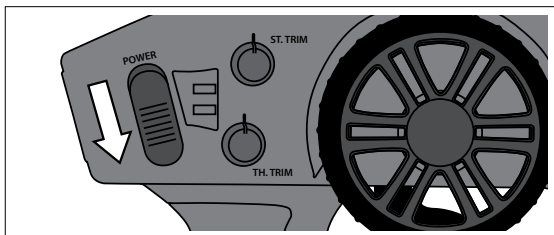
1. Sollevare la carrozzeria.



2. Spegner l'ESC e scollegare la batteria.



3. Spegner il trasmettitore.



4. Togliere la batteria dal veicolo. Ricaricare la batteria.

CURA DEL MOTORE

- Per allungare la vita del motore, evitare le situazioni che possono portare ad un surriscaldamento. Il motore si usura eccessivamente se si fanno curve e arresti/partenze frequenti, si spingono oggetti, si guida nella sabbia profonda, nell'erba alta o continuamente in salita.
- Sul regolatore elettronico (ESC) c'è una protezione per evitare danni al circuito causati dalle alte temperature, però non può proteggere il motore dai sovraccarichi esagerati.

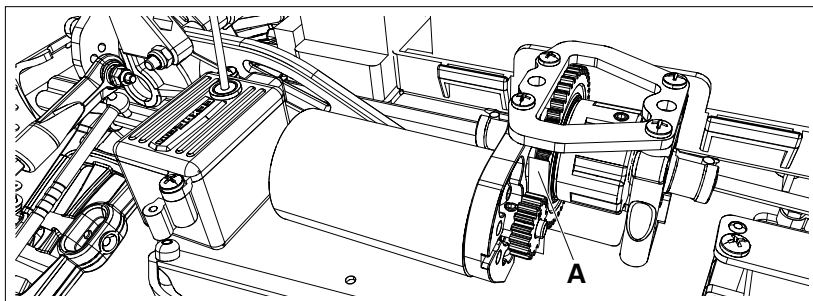
MANTENIMENTO

GIOCO DEGLI INGRANAGGI

Questo gioco degli ingranaggi è già stato fatto in fabbrica. Sarà necessario farlo solo quando si cambia motore o ingranaggi.

Un giusto gioco tra i denti degli ingranaggi è molto importante per avere delle buone prestazioni dal veicolo. Se ci fosse troppo gioco si potrebbe danneggiare sia il pignone che la corona. Se invece il gioco fosse troppo ridotto, il maggior attrito limiterebbe la velocità e farebbe surriscaldare sia il motore che il regolatore (ESC). Regolare il gioco seguendo questi semplici passi:

1. Allentare le due viti del motore.
2. Mettere un piccolo pezzo di carta (**A**) tra il pignone e la corona.
3. Spingere gli ingranaggi uno contro l'altro mentre si stringono le viti del motore.
4. Ruotare gli ingranaggi per recuperare il pezzo di carta. Resterà un piccolo gioco.



REGOLATORE ELETTRONICO DI VELOCITA' (ESC)

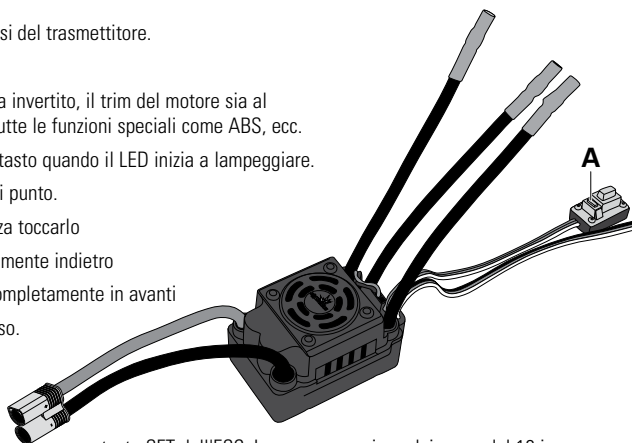
L'ESC viene fornito già calibrato dalla fabbrica. Bisogna rifare la calibrazione quando si cambia il trasmettitore.

Procedura di calibrazione ESC

Si ha un funzionamento corretto dell'ESC calibrandolo sugli ingressi del trasmettitore.

1. Spegner l'ESC.
2. Accertarsi che il trasmettitore sia acceso, che il motore non sia invertito, il trim del motore sia al centro e la corsa del motore sia regolata al 100%. Escludere tutte le funzioni speciali come ABS, ecc.
3. Premere il tasto SET (A) mentre si accende l'ESC. Rilasciare il tasto quando il LED inizia a lampeggiare.
4. Calibrare i punti del motore premendo SET una volta dopo ogni punto.
 - Punto neutro (1 lampo) - lasciare l'acceleratore a riposo senza toccarlo
 - Motore al massimo (2 lampi) - tirare l'acceleratore completamente indietro
 - Massimo freno/reverse (3 lampi) - spingere l'acceleratore completamente in avanti
5. Il motore gira per 3 secondi dopo aver completato l'ultimo passo.

Consiglio: se il motore girasse dalla parte sbagliata, invertire la connessione di due fili qualsiasi del motore.



Funzioni e modi dell'ESC

L'ESC Fuze comprende opzioni di programmazione per poterlo adattare alle caratteristiche del veicolo. Far riferimento alla tabella che segue per programmare l'ESC secondo le proprie esigenze.

Procedura di programmazione dell'ESC

I punti di programmazione da 1 a 9 sono accessibili tramite il bottone SET (A). I punti di programmazione dal numero 10 al numero 13 sono disponibili solamente tramite il Programmatore Digitale (DYN3748).

1. Collegare una batteria all'ESC.
2. Accendere l'ESC con il suo interruttore.
3. Tenere premuto il tasto SET per 1 secondo finché il LED verde lampeggia, poi rilasciarlo per entrare nel modo di programmazione.
4. Premere e rilasciare il tasto SET secondo necessità per entrare nel menu desiderato (il LED verde lampeggia secondo il numero del menu). La programmazione dei menu da 1 a 9 è possibile con il

tasto SET dell'ESC. La programmazione dei menu dal 10 in su, è possibile solo usando la scheda di programmazione dell'ESC. La programmazione dei menu 10 e 11 si potrà fare solo dopo aver aggiornato il firmware per la scheda di programmazione.

5. Arrivati al menu desiderato, tenere premuto il tasto SET per 3 secondi finché il LED rosso lampeggia.
6. Premere il tasto SET per muoversi attraverso le impostazioni basate su quante volte il LED rosso lampeggia. (Far riferimento alla tabella per maggiori informazioni).
7. Salvare le impostazioni tenendo premuto il tasto SET per 3 secondi.
8. Spegner l'ESC con il suo interruttore e ripetere la procedura per cambiare altre impostazioni.

Consiglio: se necessario, la programmazione dell'ESC può ritornare ai valori di default accendendo l'ESC mentre si tiene premuto il tasto SET per 5 secondi.

Impostazioni di default			Valori programmabili								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Voci di base	1	Modalità corsa	Avanti con freno	Avanti/Indietro con freno	Avanti/Indietro						
	2	Forza freno motore	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
	3	Sogli spegnimento bassa tensione	nessuna protezione	2.6V/Cell	2.8V/Cell	3.0V/Cell	3.2V/Cell	3.4V/Cell			
	4	Potenza all'avvio	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7	Level 8	Level 9
Voci avanzate	5	Max forza freno	25%	50%	75%	100%	disabilitato				
	6	Max forza indietro	25%	50%	75%	100%					
	7	Forza iniziale freno	= Forza freno motore	0%	20%	40%					
	8	Campo neutro	6% (Stretto)	9% (Normale)	12% (Largo)						
	9	Anticipo	0.00°	3.75°	7.50°	11.25°	15.00°	18.75°	22.50°	26.25°	
	10	Riservato									
	11	Riservato									
	12	Rotazione motore	Antioraria	Oraria							
	13	Celle Li-Po	Calcolate autom.	2 Cells	3 Cells	4 Cells	5 Cells	6 Cells			

PULIZIA DEGLI AMMORTIZZATORI

Gli ammortizzatori idraulici richiedono una manutenzione costante perché l'olio si consuma o si sporca. Effettuate questa manutenzione ogni 3 o 5 ore d'uso, in base alle condizioni nelle quali il modello è utilizzato.

- Smontate gli ammortizzatori dal modello.
- Smontate i tappi dagli ammortizzatori ed eliminate l'olio usato.
- Smontate gli ammortizzatori pezzo per pezzo e lavate tutto con DYN5505. Aspettate che i pezzi siano asciutti prima di rimontarli.
- Riasssemblare l'ammortizzatore e riempirlo con silicone fluido (40W per gli anteriori, 30W per i posteriori).
- Fate scorrere su e giù lentamente il pistone dell'ammortizzatore per eliminare le bolle d'aria.
- Portate i pistoni a metà della corsa utile e rimontate il tappo.

- Ripulite l'ammortizzatore da eventuale olio fuoriuscito.
- Se il montaggio è corretto, dopo essere compresso completamente lo stelo dell'ammortizzatore dovrebbe fuoriuscire circa 9,5mm.
- Rimontate gli ammortizzatori sul modello.

Regolazione dell'altezza da terra

Per verificare il riferimento per l'altezza da terra, lasciar cadere il veicolo da un'altezza di 15 cm sul piano di lavoro. Quando il veicolo si assesta, i bracci delle sospensioni anteriori e posteriori saranno paralleli alla superficie. L'altezza da terra si regola aggiungendo o togliendo le clips alle molle precaricate.

Abbassando l'altezza anteriore aumenta la sterzata, ma diminuisce la trazione. Abbassando l'altezza posteriore aumenta la trazione, ma diminuisce la sterzata.

CONSIGLI AGGIUNTIVI PER LA MANUTENZIONE

- Esaminare regolarmente il veicolo.
- Usare una spazzola per togliere sporcizia e polvere.
- Controllare gli eventuali danni ai bracci delle sospensioni e ad altre parti stampate.
- Se necessario reinnollare le gomme ai cerchi.
- Usare gli attrezzi adeguati per controllare e stringere gli elementi di fissaggio.
- Accertarsi che i collegamenti per il camber e lo sterzo non siano piegati. Sostituirli se lo sono.
- Se necessario, regolare il camber e la convergenza.
- Togliere gli ammortizzatori e controllarli. Riasssemblare regolarmente gli ammortizzatori o se perdono olio.

- Controllare l'elettronica e le batterie per individuare cavi scoperti. Ripararli con tubetto termoretraibile o sostituirli.
- Verificare che l'ESC sia fissato bene al telaio. Se necessario sostituire il biadesivo.
- Accendere il trasmettitore; se il LED verde lampeggia significa che bisogna sostituire le sue pile AA.
- Controllare la corona e il pignone per vedere se sono usurati.

Pulizia

La sporcizia sulle parti mobili degli ammortizzatori può impedire di ottenere le massime prestazioni. Usare aria compressa, un pennello morbido o uno spazzolino da denti per togliere sporcizia e polvere. Evitare di usare solventi o prodotti chimici; essi possono realmente pulire i cuscinetti o le parti in movimento, ma possono anche rovinare le parti elettroniche.

CONNESSIONE (BINDING)

Questa procedura serve per programmare il ricevitore a riconoscere il codice GUID di uno specifico trasmettitore. Il DX2E e l'SR200 sono già connessi in fabbrica.

Se fosse necessario rifare la connessione, attenersi alle seguenti istruzioni.

1. Con il ricevitore spento, inserire il "bind plug" nella presa BIND del ricevitore.
2. Quando si collega una batteria all'ESC e l'ESC è collegato alla presa del motore sul ricevitore, allora accendere il tutto con l'interruttore dell'ESC. Il LED sul ricevitore lampeggerà velocemente per indicare che il ricevitore è in modo "Bind".
3. Non toccare i comandi del motore o dello sterzo, poiché questo imposterebbe il fail safe. Durante questa procedura il comando motore e il suo trim devono stare posizionati completamente in basso. Tenere premuto il tasto "bind" mentre si accende il trasmettitore. Il LED verde sul frontale del trasmettitore si mette a lampeggiare entro 3 secondi, indicando che il trasmettitore è in modalità "bind".
4. Quando il LED verde lampeggia, rilasciare il tasto "bind".

Tasto per il "bind"



5. Quando trasmettitore e ricevitore sono connessi (bound), il LED del ricevitore emette una luce fissa.
6. Togliere il "bind plug" dal ricevitore e conservarlo accuratamente per un prossimo utilizzo.

Bisogna rifare questa procedura quando:

- Si desidera impostare il failsafe in modo diverso, per esempio se si è invertita la corsa di motore o sterzo.
- Si cambia tipo di ricevitore, ad esempio si passa da un ricevitore DSM ad uno DSM2 o Marino.
- Si vuol connettere il ricevitore ad un trasmettitore diverso.

Alcuni ricevitori Spektrum, come lo SR3001, usano un tasto per il "bind" invece del "bind plug". Con questi ricevitori la procedura di connessione (bind) è la stessa, solo che invece di inserire il "bind plug" prima di accendere il ricevitore, bisogna tenere premuto questo tasto mentre si accende il ricevitore per entrare nel modo "bind".

Failsafe

Se, malauguratamente, si perde il collegamento radio durante l'uso, il ricevitore porterà i servi nelle loro posizioni di failsafe programmata prima (normalmente motore al punto neutro/minimo e sterzo diritto). Se si accende il ricevitore prima del trasmettitore, il ricevitore entrerà nel modo failsafe. Quando si accende il trasmettitore, viene ripreso il controllo normale. La posizione dei servi per il failsafe viene impostata durante la procedura di connessione (binding).

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibili Cause	Soluzione
Breve durata della carica	<ul style="list-style-type: none"> Batteria difettosa o non caricata Impedimenti nella trasmissione Stile di guida troppo aggressivo Terreno difficile Rapporto ingranaggi inadeguato 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare/caricare la batteria Pulire/regolare Accelerare e frenare più dolcemente Condurre il veicolo su di un terreno più liscio e più duro Montare un pignone più piccolo
Risposta lenta	<ul style="list-style-type: none"> Impedimenti nella trasmissione La batteria non è carica 	<ul style="list-style-type: none"> Pulire/sistemare Sostituire/ricaricare
Controlli invertiti	<ul style="list-style-type: none"> ST.REV oppure TH.REV 	<ul style="list-style-type: none"> Cambiare la posizione dell'interruttore
Motore/ESC surriscaldati	<ul style="list-style-type: none"> Ingranaggi con passo troppo lungo Ventola dell'ESC non operativa 	<ul style="list-style-type: none"> Montare un pignone più piccolo Aggiungere una ventola sulla carrozzeria Controllare i collegamenti/sostituire
Non funziona nulla	<ul style="list-style-type: none"> Trasmettitore con batteria scarica Trasmettitore spento ESC spento Batteria del veicolo scarica Fili del motore non collegati Ricevitore non connesso 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire/ricaricare Accendere Accendere Sostituire/ricaricare Collegare i fili del motore Connettere (bind) il ricevitore
Portata scarsa	<ul style="list-style-type: none"> Batteria del trasmettitore quasi scarica Antenna trasmettitore rotta o scollegata Antenna ricevitore danneggiata 	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire/ricaricare Controllare/collegare Controllare/riparare/sostituire
Il sistema non si connette	<ul style="list-style-type: none"> Trasmettitore e ricevitore troppo vicini tra di loro Trasmettitore e ricevitore troppo vicini a grosse masse metalliche (auto, ecc.) Trasmettitore posto accidentalmente in modo "bind" così il ricevitore ha perso la connessione 	<ul style="list-style-type: none"> Allontanare il trasmettitore a 3-4 metri dal ricevitore Allontanarsi dalle masse metalliche Rifare il "bind" fra trasmettitore e ricevitore
Il ricevitore va in failsafe a breve distanza dal trasmettitore	<ul style="list-style-type: none"> Verificare che l'antenna del ricevitore non sia tagliata o danneggiata 	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il supporto Horizon Controllare che l'antenna del ricevitore sia protetta da un tubetto e posta nella parte superiore del veicolo
Il ricevitore smette di rispondere durante l'utilizzo	<ul style="list-style-type: none"> Batteria quasi scarica Fili e connettori staccati o danneggiati tra batteria e ricevitore 	<ul style="list-style-type: none"> Caricare completamente la batteria Controllare fili e connessioni ed eventualmente riparare o sostituire

DURATA DELLA GARANZIA

Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. 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 dis-

crezione 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 i 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 fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a riparazione

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

Riparazioni a pagamento

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



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

Garanzia e Assistenza informazioni per i contatti

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germania	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L'UNIONE EUROPEA

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



Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012082703

Prodotto/i: ECX 1/8 Revenge Type E RTR

Numero(i) articolo: ECX0800

Classe dei dispositivi: 2

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea ARTT 1999/5/EC y CEM direttiva 2004/108/EC:

EN 300-328 V1.7.1: 2006

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006

EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010

EN55024: 2010

Firmato per conto di:

Horizon Hobby, Inc.

Champaign, IL USA

27 agosto 2012

Steven A. Hall
Executive Vice President and Chief Operating Officer
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.



Smaltimento all'interno dell'Unione Europea

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

REPLACEMENT PARTS | ERSATZTEILE

PIÈCES DE RECHANGE | PEZZI DI RICAMBI

Part # Nummer Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
ECX0810	Bumper Set: Revenge	Revenge; Stoßstangen Set	Set de pare chocs	Set paraurti: Revenge
ECX0811	Suspension Plate Set FR, R Plastic: Revenge	Revenge: Querlenkerhalter v/h Kunststoff	Platines de suspension en plastique AV/ARR	Set piastra sospensione FR, R Plastica: Revenge
ECX0812	Suspension plate set FR, R Alum: Revenge	Revenge: Querlenkerhalter v/h Aluminium	Platines de suspension en aluminium AV/ARR	Set piastra sospensione FR, R Alum: Revenge
ECX0813	Front Suspension Arm Set, Lower: Revenge	Revenge: Querlenker unten vorne	Set de bras de suspension avant inférieurs	Set bracci sospensione anter.: Revenge
ECX0814	Front Suspension Arm Set, Upper: Revenge	Revenge: Querlenker oben vorne	Set de bras de suspension avant supérieurs	Set bracci sospensione anter., Superiore: Revenge
ECX0815	Rear Suspension Arm Set: Revenge	Revenge: Querlenker hinten	Set de bras de suspension arrière	Set bracci sospensione poster.: Revenge
ECX0816	Rear Camber Rod End Set (4): Revenge	Revenge: hinterer Spurtstang- enkopf Set (4)	Chapes de biellettes de carrossage arrière (4)	Set aste terminali camber poster. (4): Revenge
ECX0817	Pivot Ball, M7x3 (4): Revenge	Revenge : Kugelkopf, M7x3 (4)	Rotules M7x3 (4)	Attacco a sfera, M7x3 (4): Revenge
ECX0818	Rear Hub Carrier Set (2): Revenge	Revenge: Radträger hinten (2)	Set de fusées arrière (2)	Set mozzo portante poster. (2): Revenge
ECX0819	C Hub Set, Front (2): Revenge	Revenge: C Hub Set , vorne (2)	Etriers porte fusées avant (2)	Set mozzo C, anter. (2): Revenge
ECX0821	Steering Knuckle Set (2): Revenge	Revenge: Achsschenkel Set	Set de fusées de direction (2)	Set snodi sterzo (2): Revenge
ECX0823	King Pin Bushings/Screws (4): Revenge	Revenge: King Pin Lager u. Schrauben	Axes de fusées avec paliers et vis (4)	Boccole/viti perno centrale (4): Revenge
ECX0824	Link Plate Set: Revenge	Revenge: Link Plate Set	Set de platines de liaison	Set piastra collegamento: Revenge
ECX0825	Front Camber Link Set: Revenge	Revenge: Sturzstangenset vorne	Set de biellettes de carrossage avant	Set collegamenti camber anter.: Revenge
ECX0826	Rear Camber Link Set: Revenge	Revenge: Sturzstangenset hinten	Set de biellettes de carrossage arrière	Set collegamenti camber poster.: Revenge
ECX0827	Outer Pivot Screw Set (6): Revenge	Revenge: Kugelkop- schraubenset aussen (6)	Set de vis de pivots extérieurs (6)	Set vite perno esterno (6): Revenge
ECX0828	Inner Pivot Screw/Nut Set (2): Revenge	Revenge: Kugelkop- schraubenset aussen (6)	Set de vis/écrous de pivots intérieurs (2)	Set vite/dado perno interno (2): Revenge
ECX0829	Inner Hinge Pin Set (4): Revenge	Revenge: Querlenkerstift innen (4)	Set de pivots de suspension intérieurs (4)	Set pin cerniera interna (4): Revenge
ECX0830	Main Chassis: Revenge	Revenge: Chassis	Chassis	Telaio principale: Revenge
ECX0831	Front Shock Tower: Revenge	Revenge : Dämpferbrücke vorne	Support d'amortisseurs avant	Torretta ammortizz. anteriore: Revenge
ECX0833	Rear Shock Tower: Revenge	Revenge : Dämpferbrücke hinten	Support d'amortisseur arrière	Torretta ammortizz. posteriore: Revenge
ECX0835	Shock Standoffs (4): Revenge	Distanzstücke Stoßdämpfer	Entretoises d'amortisseurs (4)	Distanziali ammortizz. (4): Revenge
ECX0836	Steering Plate: Revenge	Revenge: Führungsplatte	Platine de direction	Piastra sterzo: Revenge
ECX0837	Ackerman Plate/Hardware: Revenge	Revenge: Ackermann Platte m. Zbh.	Barre d'Ackerman avec visserie	Piastra/viti Ackerman: Revenge
ECX0838	Tie Rod Ends (4): Revenge	Revenge: Kugelpfannenset (4)	Chapes de biellettes de direction (4)	Testa barra (4): Revenge
ECX0839	Tie Rod Pivot Ball Set (4): Revenge	Revenge: Kugelkopfset	Set de rotules (4)	Set sfere per testa barra (4): Revenge
ECX0840	Steering Link Set: Revenge	Revenge: Lenkgestänge Set	Set de tringlerie de direction	Set collegamento sterzo: Revenge
ECX0841	Steering Bellcrank Set: Revenge	Revenge: Lenkhebel Set	Set de renvois de direction	Set squadretta sterzo: Revenge
ECX0842	Servo Saver Post, Nut and Spring: Revenge	Revenge: Servosaver Halter, Mutter u. Feder	Support, écrou et ressort de sauve servo	Set salvaservo: Revenge

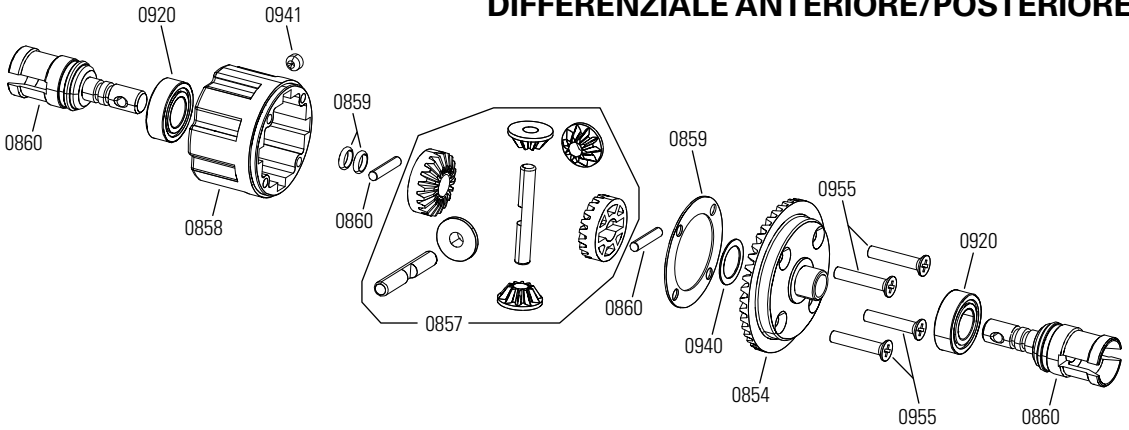
Part # Numer Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
ECX0843	Steering Posts and Bushings: Revenge	Revenge: Lenkung Halter und Lager	Axes de direction avec paliers	Montante e boccole sterzo: Revenge
ECX0845	Radio Plate: Revenge	Revenge : RC Platte	Platine radio	Piastra radio: Revenge
ECX0846	Receiver Box: Revenge	Revenge: Empfängerbox	Boitier de récepteur	Scatola ricevitore: Revenge
ECX0848	Stand Off Set: Revenge	Revenge: Distanzstück	Set d'entretoises	Stand Off Set: Revenge
ECX0849	Steering Servo Mount Set: Revenge	Revenge: Lenkservobefestigung	Fixations de servo de direction	Set supporto servo sterzo: Revenge
ECX0850	Steering Servo Brace: Revenge	Revenge: Lenkservohalter	Renfort de servo de direction	Tutore servo sterzo: Revenge
ECX0851	Side Guard Set: Revenge	Revenge: Seitenaufprallschutz	Set de protections latérales	Set protezione laterale: Revenge
ECX0852	Spur Gear, 48T: Revenge	Revenge: Zahnrad 48T	Couronne 48 T	Ingranaggio: Revenge
ECX0854	Ring Gear, F/R: Revenge	Revenge: Tellerrad v/h	Couronne de différentiel AV/ARR	Anello dentato: Revenge
ECX0855	Diff Pinion Gear, F/R: Revenge	Revenge: Diff Ritzel v/h	Pignons de différentiel AV/ARR	Pignone ingran. differenziale, F/R: Revenge
ECX0856	Gearbox Set: Revenge	Revenge: Getriebebox	Boitier de transmission	Set scatola riduzione: Revenge
ECX0857	Diff Gear and Shaft Set: Revenge	Revenge: Zahnrad u. Welle	Pignons de différentiel avec axe	Set albero e ingran. differenziale: Revenge
ECX0858	Diff Housing FR/C/R: Revenge	Revenge: Gehäuse Differential v/m/h	Corps de différentiel AC/CT/ARR	Sede differenziale: Revenge
ECX0859	Diff Seal Set: Revenge	Revenge: Diff Dichtung Set	Set de joints de différentiel	Set guarnizioni diff.: Revenge
ECX0860	Diff Outdrive Cups and Pins, F/R: Revenge	Revenge: Diff Abtrieb und Pins v/h	Noix de sortie de différentiel AV/ARR avec goupilles	Tazze e perni trascinatore diff., F/R: Revenge
ECX0861	Diff Outdrive Cups and Pins, Center: Revenge	Revenge: Diff Abtrieb und Pins, Mitte	Noix de sortie de différentiel central avec goupilles	Tazze e perni trascinatore diff. centrale: Revenge
ECX0862	Outdrive Cups, F/R: Revenge	Revenge: Abtrieb v/h	Noix de différentiel AV/ARR	Tazze trascinatore, F/R: Revenge
ECX0863	Driveshafts, F/R (2): Revenge	Revenge: Antriebswelle v/h (2)	Cardan AV/ARR (2)	Semiassi, F/R (2): Revenge
ECX0864	Driveshafts, Center: Revenge	Revenge: Antriebswelle: Mitte	Cardans centraux	Semiassi centrali: Revenge
ECX0865	Axles, F/R (2): Revenge	Revenge: Achsen (2) v/h	Axes de roues AV/ARR (2)	Assi, F/R (2): Revenge
ECX0866	Wheel Hubs and Pins (2): Revenge	Revenge: Radmitnehmer u. Radmitnehmerstifte (2)	Hexagones de roues avec goupilles (2)	Mozzi ruota e perni (2): Revenge
ECX0867	Wheel Nuts (4): Revenge	Revenge: Radmuttern (4)	Ecrous de roues (4)	Dadi ruota (4): Revenge
ECX0870	Center Diff Mount and Top Brace Set: Revenge	Revenge: Mitteldiffhalter	Fixations et renfort supérieur de différentiel central	Set supporto e braccio superiore diff. centrale: Revenge
ECX0871	Chassis Brace Set: Revenge	Revenge: Chassishalter	set de renforts de châssis	Set braccio telaio: Revenge
ECX0872	Front Shock Body (2): Revenge	Revenge: Dämpfergehäuse Set vorne (2)	Corps d'amortisseur avant (2)	Corpo ammortizz. anter. (2): Revenge
ECX0873	Rear Shock Body (2): Revenge	Revenge: Dämpfergehäuse Set hinten (2)	Corps d'amortisseur arrière (2)	Corpo ammortizz. poster. (2): Revenge
ECX0874	Front Shock Shaft (2): Revenge	Revenge: Stoßdämpferkolben vorne (2)	Tige d'amortisseur avant (2)	Alberino ammortizz. anter. (2): Revenge
ECX0875	Rear Shock Shaft (2): Revenge	Revenge: Stoßdämpferkolben hinten (2)	Tige d'amortisseur arrière (2)	Alberino ammortizz. poster. (2): Revenge
ECX0876	Shock Caps (2): Revenge	Revenge: Stoßdämpferendkappen (2)	Bouchons d'amortisseurs (2)	Tappi ammortizz. (2): Revenge
ECX0877	Shock Pistons, Blue, 3 Hole 1.3x2 (4): Revenge	Revenge: Stoßdämpferkolben Blau 3 Löcher 1.3x2 (4)	Piston d'amortisseur, bleu, 3 trous, 1.4x2 (4)	Pistoni ammortizz., blu, 3 fori 1.3x2 (4): Revenge
ECX0878	Shock Pistons, Yellow, 3 Hole, 1.4x2 (4): Revenge	Revenge: Stoßdämpferkolben Gelb 3 Löcher 1.3x2 (4)	Piston d'amortisseur, jaune, 3 trous, 1.4x2 (4)	Pistoni ammortizz., giallo, 3 fori, 1.4x2 (4): Revenge
ECX0879	Shock Bushings and Pre-load Spacers: Revenge	Revenge: Stoßdämpferlager und Vorspanndistanzstücke	Paliers et cales de pré-charge d'amortisseurs	Boccole ammortizz. e distanziali precarico: Revenge
ECX0880	Shock Mounting Screw Set: Revenge	Revenge: Stoßdämpferhalterschrauben Set	Set de vis de fixation d'amortisseurs	Set viti montaggio ammortizz.: Revenge

Part # Numer Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
ECX0881	Shock Rod Ends and Pivot Balls (4): Revenge	Revenge: Kugelfpannen u. Kugel (4)	Chapes et rotules d'amortisseurs (4)	Aste terminali ammortizz. e sfere (4): Revenge
ECX0884	Shock Spring Set, FR, White 1.4 (2): Revenge	Revenge: Stoßdämpferfedern (v) weiss 1.4 (2) Revenge	Ressorts d'amortisseurs avant, blancs 1.4 (2)	Set molle ammortizz., FR, bianche 1.4 (2): Revenge
ECX0885	Shock Spring Set, R, White 1.4 (2): Revenge	Revenge: Stoßdämpferfedern (h) weiss 1.4 (2) Revenge	Ressorts d'amortisseurs arrière, blancs 1.4 (2)	Set molle ammortizz., R, bianche 1.4 (2): Revenge
ECX0890	Shock Rebuild Set: Revenge	Revenge: Stoßdämpfer Reperaturset	Set de réparation d'amortisseurs	Set ricostruzione ammortizz.: Revenge
ECX0891	Motor Mount: Revenge Type e	Revenge: Motorträger E	Support moteur	Supporto motore: Revenge Type e
ECX0892	Battery Tray Set: Revenge Type e	Revenge: Akkuhalter	Support de batterie	Set porta batteria: Revenge Type e
ECX0893	Battery Straps: Revenge Type e	Revenge: Akkubefestigungen	Sangles de fixation de batterie	Fascette batteria: Revenge Type e
ECX0894	Battery Straps XL: Revenge Type e	Revenge: Akkubefestigungen XL	Sangles de fixation XL de batterie	Fascette batteria XL: Revenge Type e
ECX0895	Wing: Revenge	Revenge: Flügel	Aileron	Alettone: Revenge
ECX0896	Painted Body, Orange: Revenge	Revenge: lackierte Karosserie Orange	Carrosserie peinte, orange	Carrozzeria verniciata, arancio: Revenge
ECX0897	Painted Body, Black: Revenge	Revenge: lackierte Karosserie Schwarz	Carrosserie peinte, noir	Carrozzeria verniciata, nero: Revenge
ECX0898	Wing Mount Set: Revenge	Revenge: Flügelhalter	Set de fixations d'aileron	Set supporto alettone: Revenge
ECX0899	Body Post Set: Revenge	Revenge: Karosseriehalter Set	Set de supports de carrosserie	Set montanti carrozzeria: Revenge
ECX0909	Steering Linkage Set: Revenge	Lenkhebel Set: Revenge	Set de tringleries de direction	Set collegamenti sterzo: Revenge
ECX0920	8x16x5 Bearing Set (2)	Lagerset 8x16x5 (2)	Roulements 8X16X15 (2)	8x16x5 Set cuscinetti (2)
ECX0921	8x16x5 Bearing Set (8)	Lagerset 8x16x5 (8)	Roulements 8X16X15 (8)	8x16x5 Set cuscinetti (8)
ECX0922	5x10x4 Bearing Set (2)	Lagerset 5x10x4 (2)	Roulements 5X10X4 (2)	5x10x4 Set cuscinetti (2)
ECX0923	5x8x2.5 Bearing Set (2)	Lagerset 5x8x2,5 (2)	Roulements 5X8X2.5 (2)	5x8x2.5 Set cuscinetti (2)
ECX0924	3x6x2.5 Bearing Set (2)	Lagerset 3x6x2,5 (2)	Roulements 3X6X2.5 (2)	3x6x2.5 Set cuscinetti (2)
ECX0925	6x10x3 Bushing Set (4)	Buchsenset 6x10x3 (4)	Paliers 6X10X3 (4)	6x10x3 Set cuscinetti (4)
ECX0930	6x10x3 Bearing Set, Steering (4)	Lagerset 6x10x3 Lenkung (4)	Roulements de direction 6X10X3 (4)	6x10x3 Set cuscinetti sterzo (4)
ECX0940	Shim Set	Unterlegscheibenset	Set de cales	Set rasamenti
ECX0941	Set Screw Pack	Schraubenset	Sachet de vis sans tête	Confezione viti
ECX0945	3x25mm Machine Screws (8)	Machinenschrauben 3x25mm (8)	Vis métal M3X25 (8)	3x25mm Viti (8)
ECX0946	3x20mm Flat Head Machine Screws (8)	Flachkopfschrauben 3x20mm (8)	Vis à tête fraisée 3X20mm (8)	3x20mm Viti a testa piatta (8)
ECX0947	3x18mm Socket Head Cap Screws (8)	Inbusschraube 3x18mm (8)	Vis btr M3X18mm (8)	3x18mm Viti testa a brugola (8)
ECX0948	3x20mm Socket Head Cap Screws (8)	Inbusschraube 3x20mm (8)	Vis btr M3X20mm (8)	3x20mm Viti testa a brugola (8)
ECX0949	3x25mm Socket Head Cap Screws (8)	Inbusschraube 3x25mm (8)	Vis btr M3X25mm (8)	3x25mm Viti testa a brugola (8)
ECX0950	3x8mm Tapping Screws (8)	Blechschraben 3x8mm (8)	Vis auto-taraudeuse M3X8mm (8)	3x8mm Viti autofilettanti (8)
ECX0951	3x10mm Tapping Screws (8)	Blechschraben 3x10mm (8)	Vis auto-taraudeuse M3X10mm (8)	3x10mm Viti autofilettanti (8)
ECX0952	3x15mm Tapping Screws (8)	Blechschraben 3x15mm (8)	Vis auto-taraudeuse M3X15mm (8)	3x15mm Viti autofilettanti (8)
ECX0953	3x38mm Tapping Screws (8)	Blechschraben 3x38mm (8)	Vis auto-taraudeuse M3X38mm (8)	3x38mm Viti autofilettanti (8)
ECX0954	3x10mm Flat Head Tapping Screws (8)	Flachkopf-Blechschraben 3x10mm (8)	Vis auto-taraudeuse à tête fraisée M3X10mm (8)	3x10mm Viti autofilettanti testa piatta (8)

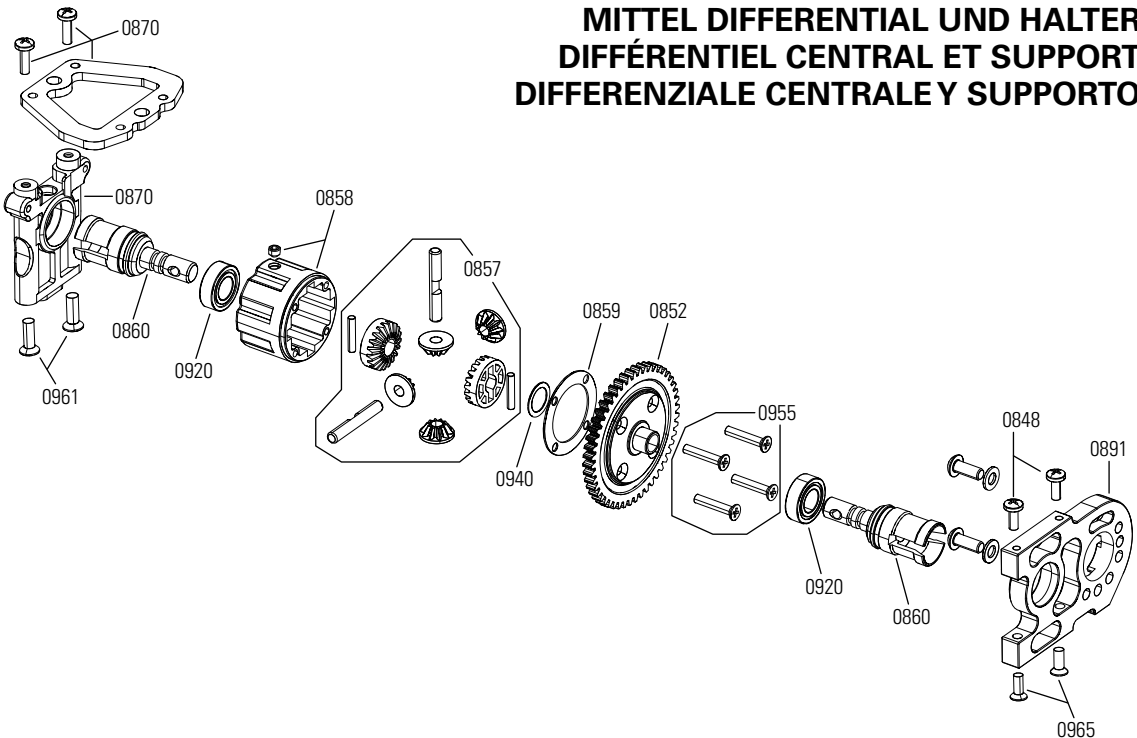
Part # Nummer Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
ECX0955	3x16mm Flat Head Tapping Screws (8)	Flachkopf-Blechsrauben 3x16mm (8)	Vis auto-taraudeuse à tête fraisée M3X16mm (8)	3x16mm Viti autofilettanti testa piatta (8)
ECX0960	4x8mm Tapping Screws (8)	Blechsrauben 4x8mm (8)	Vis auto-taraudeuse M4X8mm (8)	4x8mm Viti autofilettanti (8)
ECX0961	4x12mm Tapping Screws (8)	Blechsrauben 4x12mm (8)	Vis auto-taraudeuse M4X12mm (8)	4x12mm Viti autofilet-tanti (8)
ECX0962	4x10 Washer Screws (4)	Schraube, Unterlegscheibenkopf 4x10 (4)	Vis épaulée M4X10mm (4)	4x10 Viti con rondella (4)
ECX0963	4x12mm Socket Head Cap Screws (8)	Inbusschraube 4x12mm (8)	Vis CHC M4x12mm (8)	4x12mm Viti testa a brugola (8)
ECX0964	4x50mm Socket Head Cap Screws (4)	Inbusschraube 4x50mm (4)	Vis CHC M4x50mm (4)	4x50mm Viti testa a brugola (4)
ECX0965	4x10mm Flat Head Machine Screws (8)	Flachkopfschraube 4x10mm (8)	Vis à tête fraisée M4X10mm (8)	4x10mm Viti testa piatta (8)
ECX0970	5x10mm Button Head Screws (8)	Halbrundschraube 5x10mm (8)	Vis à tête bombée M5X10mm (8)	5x10mm Viti testa bombata (8)
ECX0975	3mm Lock Nuts (8)	Stopmutter 3mm (8)	Ecrou auto-freiné M3 (8)	3mm Dadi autobloccanti (8)
ECX0976	4mm Lock Nuts (8)	Stopmutter 4mm (8)	Ecrou auto-freiné M4 (8)	4mm Dadi autobloccanti (8)
ECX0977	4mm Washers (8)	Unterlegscheiben 4mm (8)	Rondelles M4 (8)	4mm Rondelle (8)
SPMR2300	Spektrum DX2E DSM 2 Channel Transmitter	Spektrum DX2E DSM2 2 Kanal Sender	Emetteur Spektrum DX2E 2 voies DSM2	Spektrum DX2E DSM trasmettitore 2 canali
SPMSR200WP	Spektrum SR200WP DSM 2 Channel Waterproof Receiver	Spektrum SR200WP DSM 2Kanal Empfänger spritzwassergeschützt	Recepteur Spektrum SR200WP Etanche 2 voies DSM2	Spektrum SR200WP DSM ricevitore impermeabile 2 canali
DYN3900	Dynamite Surface Servo, 3 kg, Waterproof	Dynamite Surface Servo 3Kg spritzwassergeschützt	Servo de surface Dynamite 3Kg, étanche	Servo Dynamite 3 kg, impermeabile
DYN3905	Dynamite Surface Servo, 9 kg, Waterproof	Dynamite Surface Servo 9Kg spritzwassergeschützt	Servo de surface Dynamite 9Kg, étanche	Servo Dynamite 9 kg, impermeabile

**PARTS DIAGRAM | EXPLOSIONSZEICHNUNG | VUE ÉCLATÉE
DES PIÈCES | ESPLOSO DEL MODELLO CON REFERENZA PEZZI**

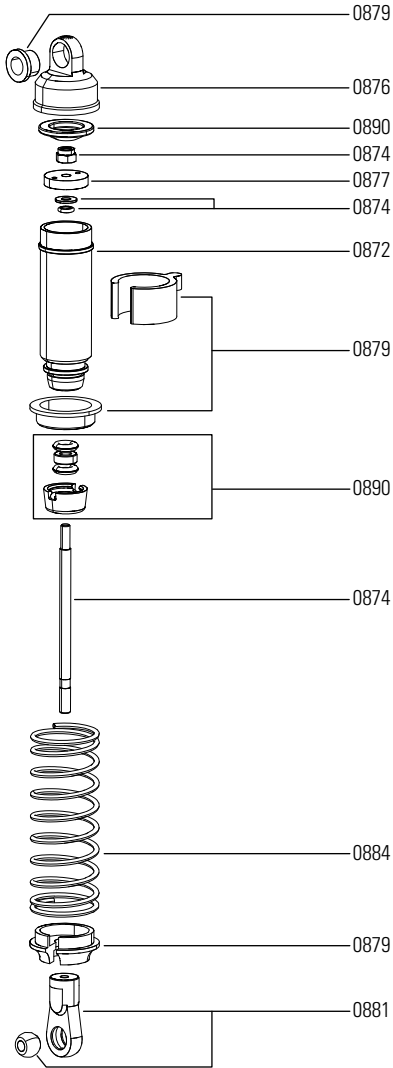
**FRONT/REAR DIFFERENTIAL
FRONT/HECK DIFFERENTIAL
DIFFÉRENTIEL AVANT/ARRIÈRE
DIFFERENZIALE ANTERIORE/POSTERIORE**



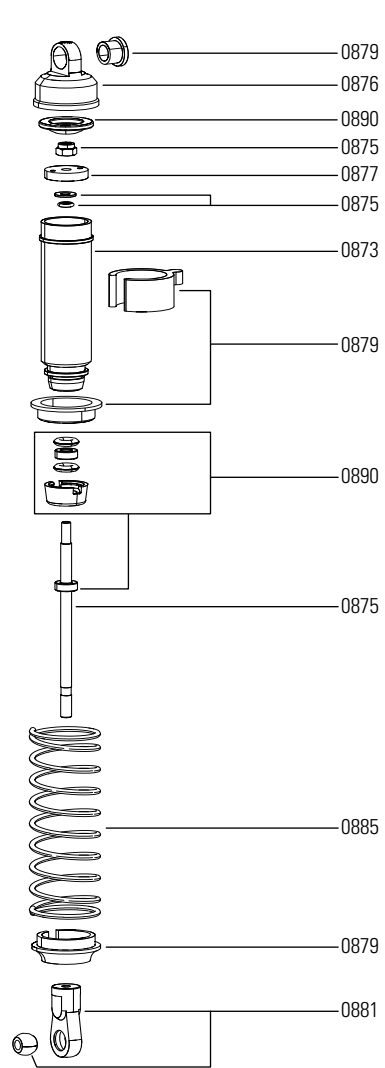
**CENTER DIFFERENTIAL AND MOUNT
MITTEL DIFFERENTIAL UND HALTER
DIFFÉRENTIEL CENTRAL ET SUPPORT
DIFFERENZIALE CENTRALE Y SUPPORTO**



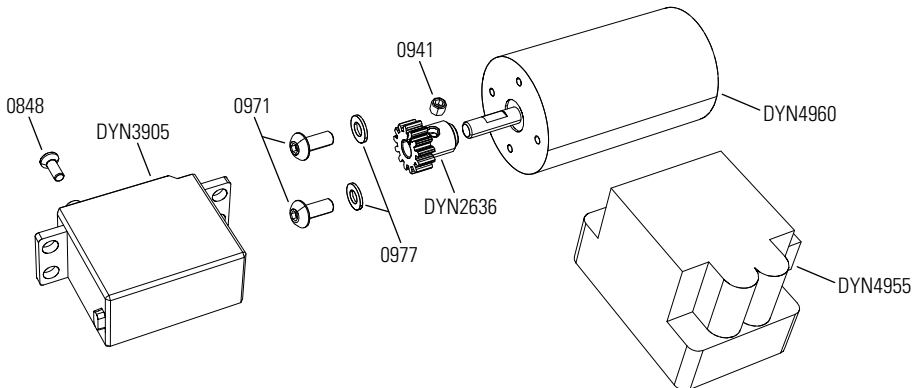
**FRONT SHOCK | VORDERER STOSSDÄMPFER | AMORTISSEUR AVANT
 AMMORTIZZATORI ANTERIORI**



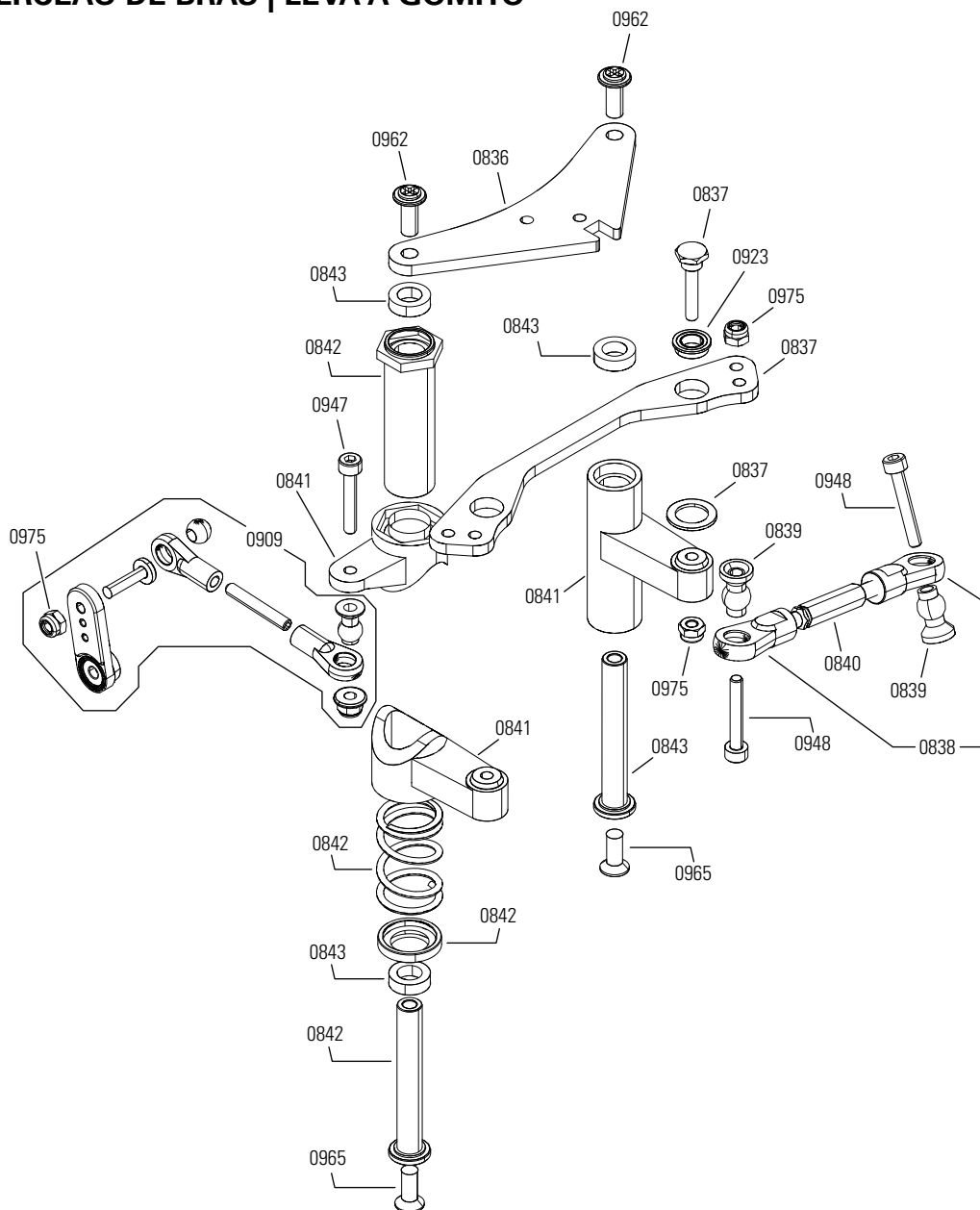
**REAR SHOCK | HINTERER STOSSDÄMPFER | AMORTISSEUR ARRIÈRE
 AMMORTIZZATORI POSTERIORI**



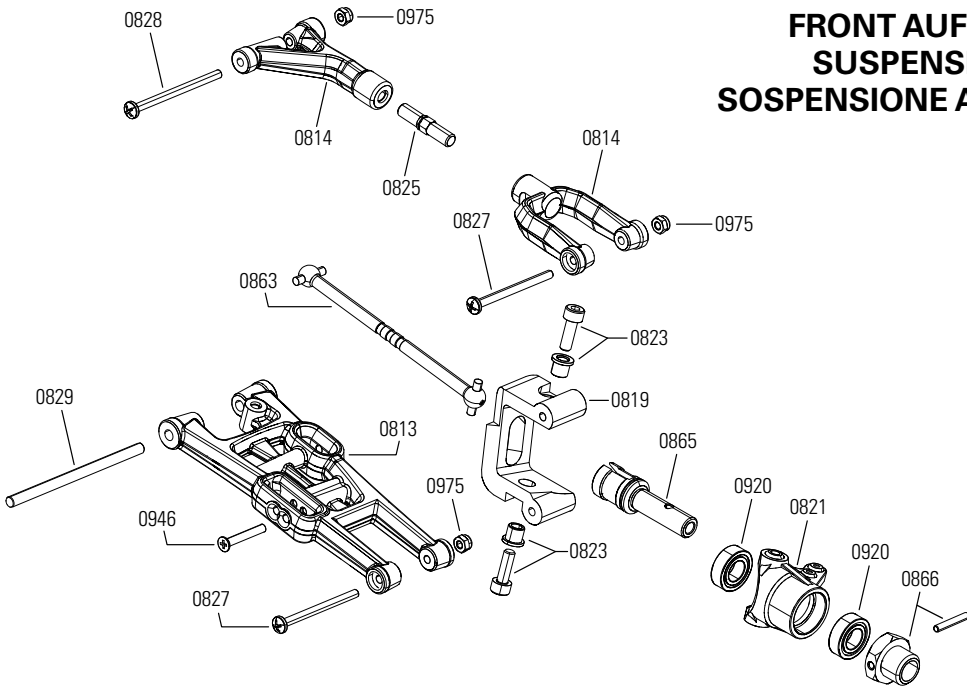
ELECTRONICS | ELEKTRONIK | ÉLECTRONIQUE | ELETTRONICA



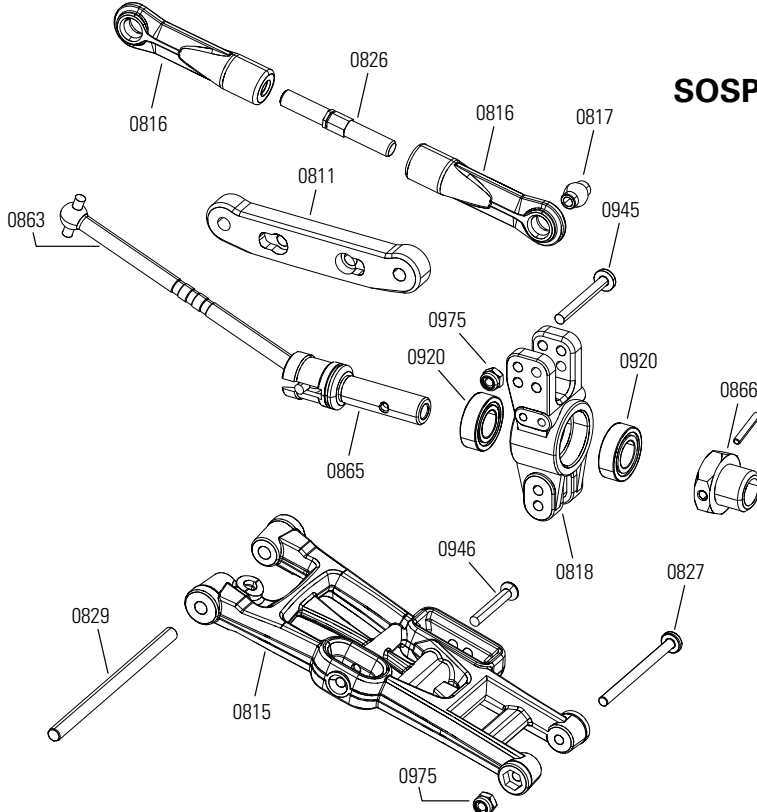
STEERING BELLCRANK | LENKUNG LENKHEBEL BERCEAU DE BRAS | LEVA A GOMITO



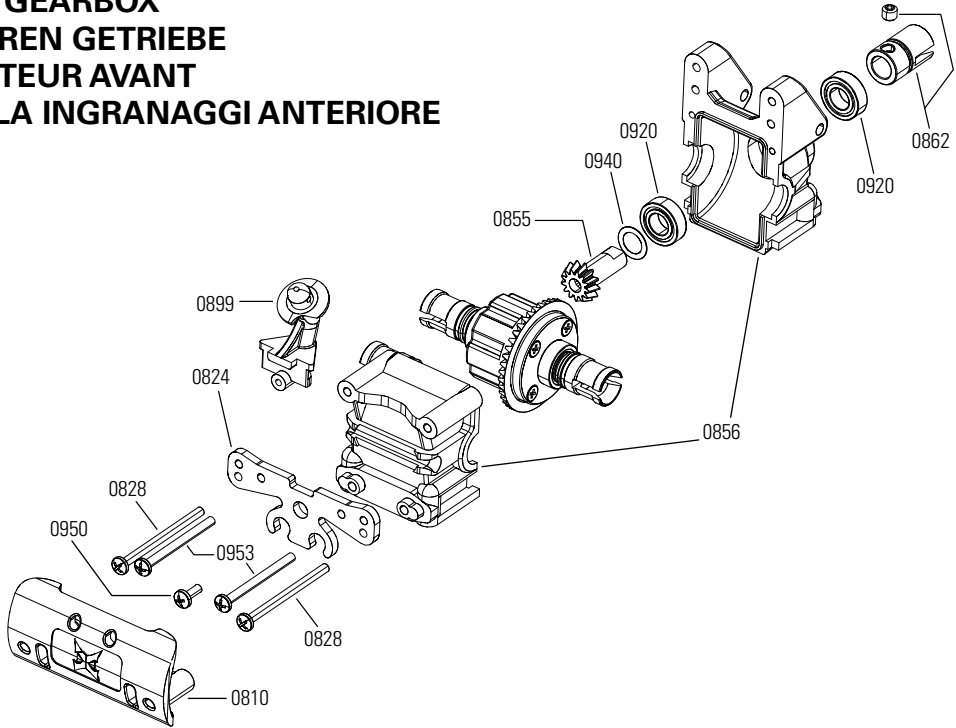
**FRONT SUSPENSION
FRONT AUFHÄNGUNG
SUSPENSION AVANT
SOSPENSIONE ANTERIORE**



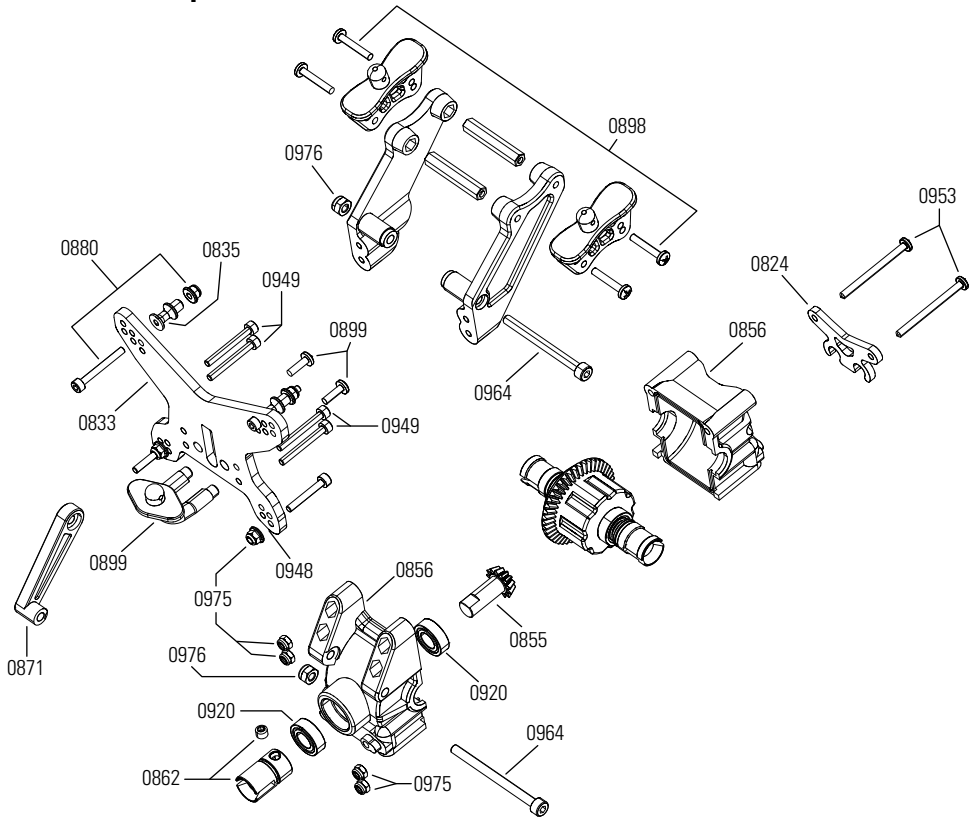
**FRONT SUSPENSION
HECK AUFHÄNGUNG
SUSPENSION ARRIÈRE
SOSPENSIONE POSTERIORE**



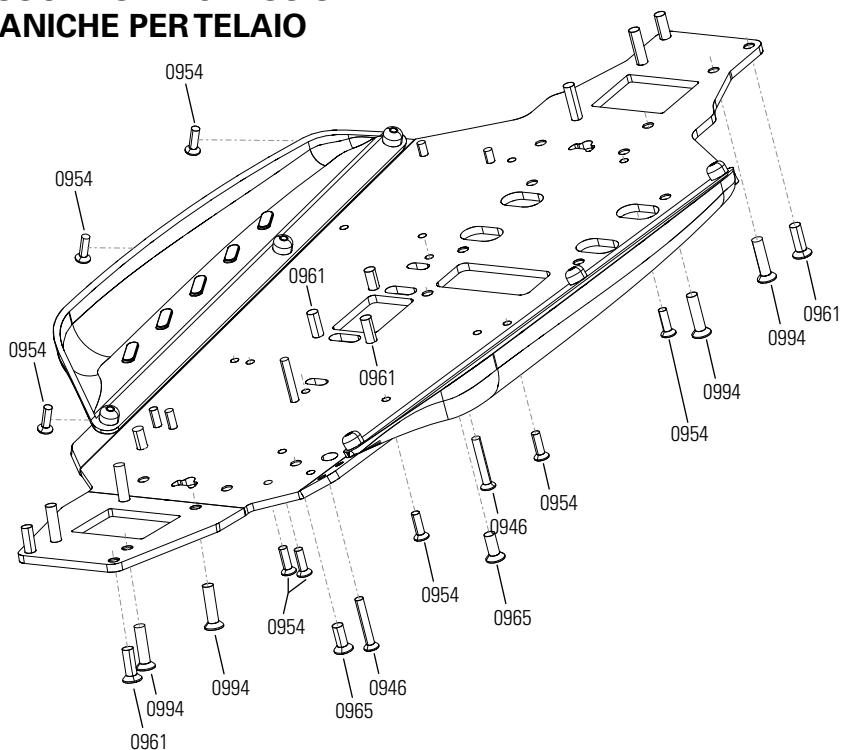
**FRONT GEARBOX
VORDEREN GETRIEBE
RÉDUCTEUR AVANT
SCATOLA INGRANAGGI ANTERIORE**



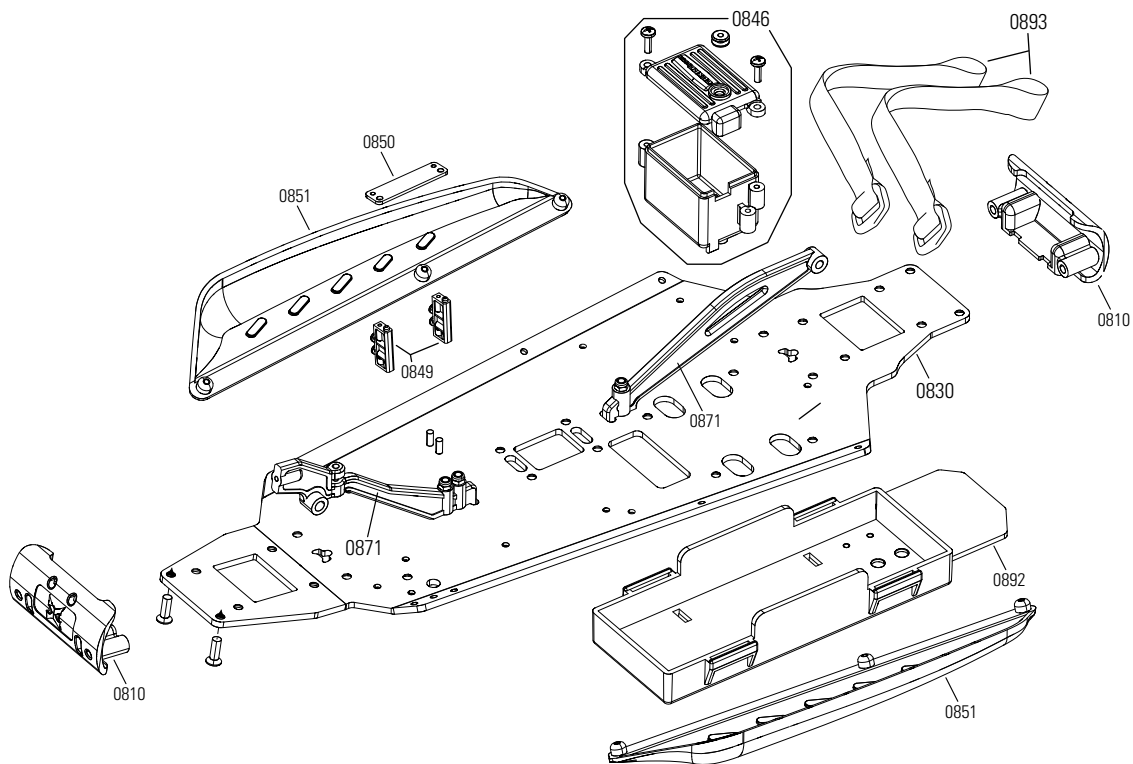
**REAR GEARBOX | HINTEREN GETRIEBE
RÉDUCTEUR ARRIÈRE | SCATOLA INGRANAGGI POSTERIORE**



CHASSIS HARDWARE | CHASSIS ZUBEHÖR
VISSERIE ET ACCESSOIRES DE CHÂSSIS
VITI E PARTI MECCANICHE PER TELAIO



CHASSIS | CHASSIS | CHÂSSIS | TELAIO





ECX0800

www.ecxrc.com

35996

Created 9/2012

© 2012 Horizon Hobby, Inc.

ECX, Revenge Type e, Dynamite, Prophet, Fuze, Speedpack, DSM and DSM2 are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. The Spektrum Trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. WD-40 is a registered trademark of WD-40 Manufacturing Company.