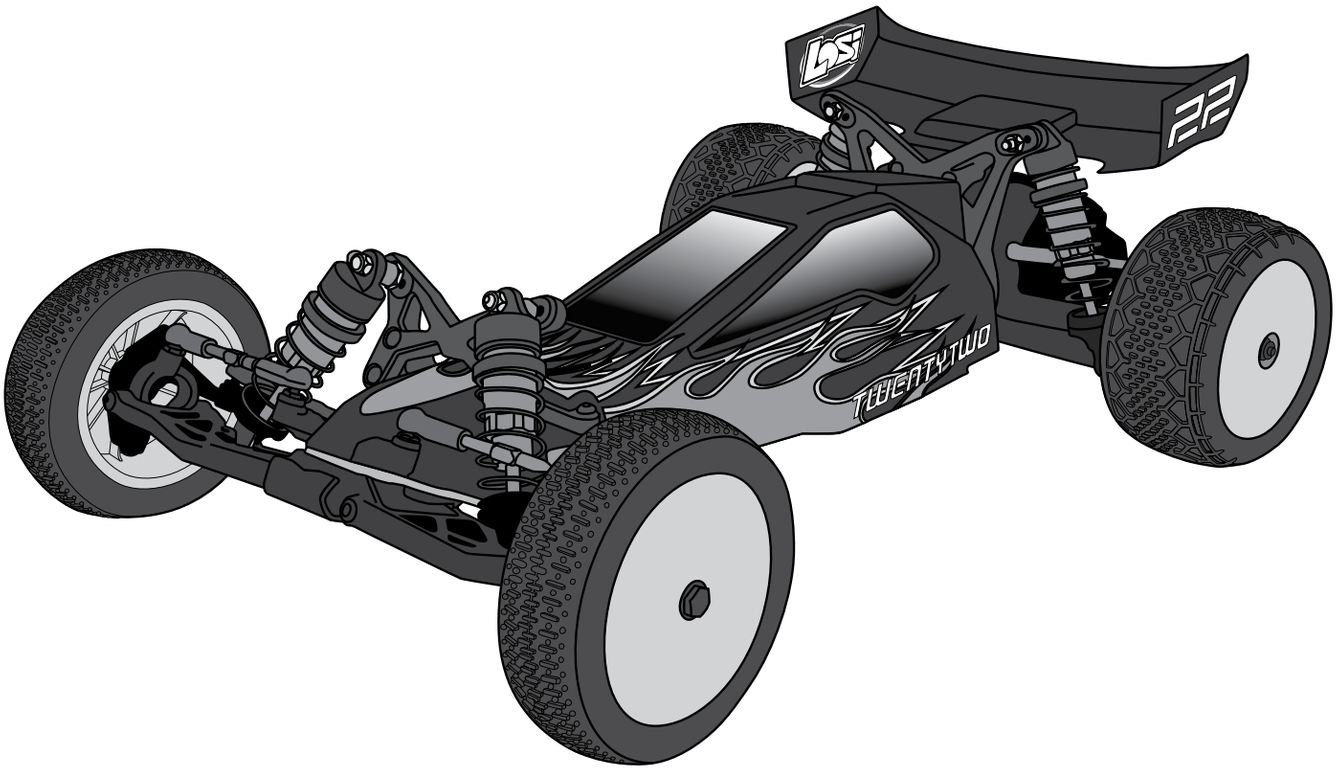
RTR
READY-TO-RUN

22™
TWENTYTWO



INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
MANUALE DI ISTRUZIONI

LOSI®

Before operating this vehicle, please read all printed materials thoroughly.
Horizon Hobby is not responsible for inadvertent errors in this manual.

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

Additional Safety Precautions and Warnings

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

- Always keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Always carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- Always keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Always avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose. Moisture causes damage to electronics.
- Never place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Never operate your model with low transmitter batteries.

To register your product online, visit www.losi.com

Thank you for purchasing the Losi® 22™ RTR. We are confident you will be satisfied with the performance of this durable and resilient vehicle. Please read the entire manual before setting up and using your vehicle.

Table of Contents

Register your Losi Product Online....2
Components....2
Tools Needed....2
Tools Included....2
Needed to Complete....2
Contents....3
The Transmitter....3
Installing the Battery....4
Control Test....4
Driving Your Vehicle....5
Recalibrating and Adjusting the MSC540BL-S ESC....6
Troubleshooting Guide....7
Transmitter and Receiver Binding....7
Limited Warranty....8
FCC Information....8
Warranty and Service Contact Information....9
Parts Contact Information....9
Compliance Information for the European Union....10
Parts List/Exploded Views....34
Optional Parts List....39
Setup Sheet....42

Components

- 1/10-Scale 22 RTR
- Spektrum™ DX3E 2.4GHz DSM® Radio System
- MSC540BL-S Sensored Brushless ESC, 13.5T Limit
- 13.5T Sensored Motor, ROAR Legal
- LOSB0812 Extra High-Torque Servo
- 4 AA batteries (for transmitter)

Tools Needed

- Hobby grade knife
- Needle nose pliers
- Side cutting pliers
- Safety goggles
- Soldering iron
- Double-sided tape (LOSA4004)
- CA glue (LOSA7880 or LOSA7881)

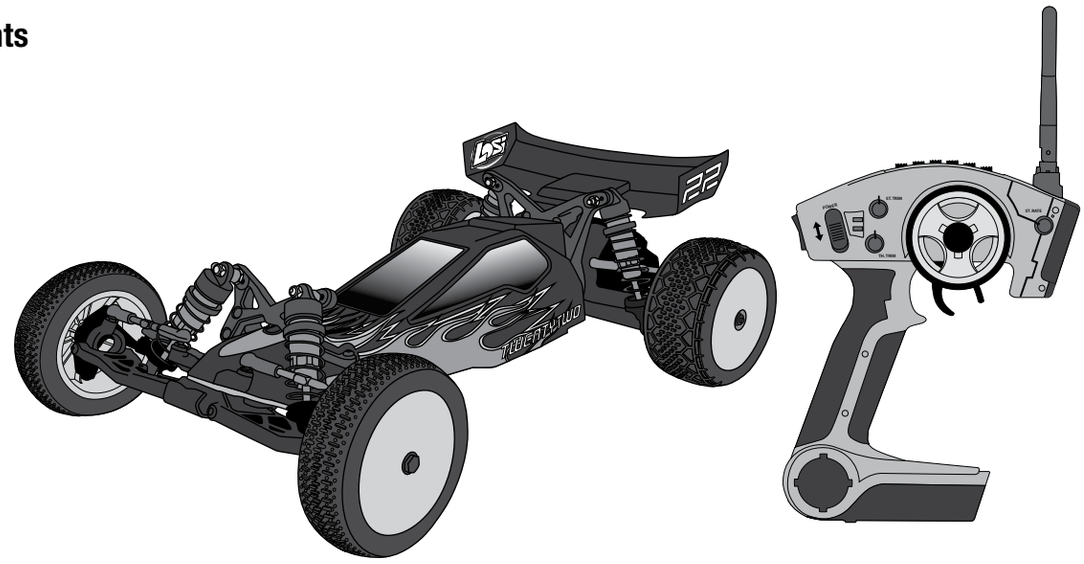
Tools Included

- 4-Way wrench
- Transmitter/Receiver BIND Plug
- 3 Hex Wrench “L” shaped—1.5mm, 2.0mm and 2.5mm
- Flat Turnbuckle Wrench
- Shock Tools

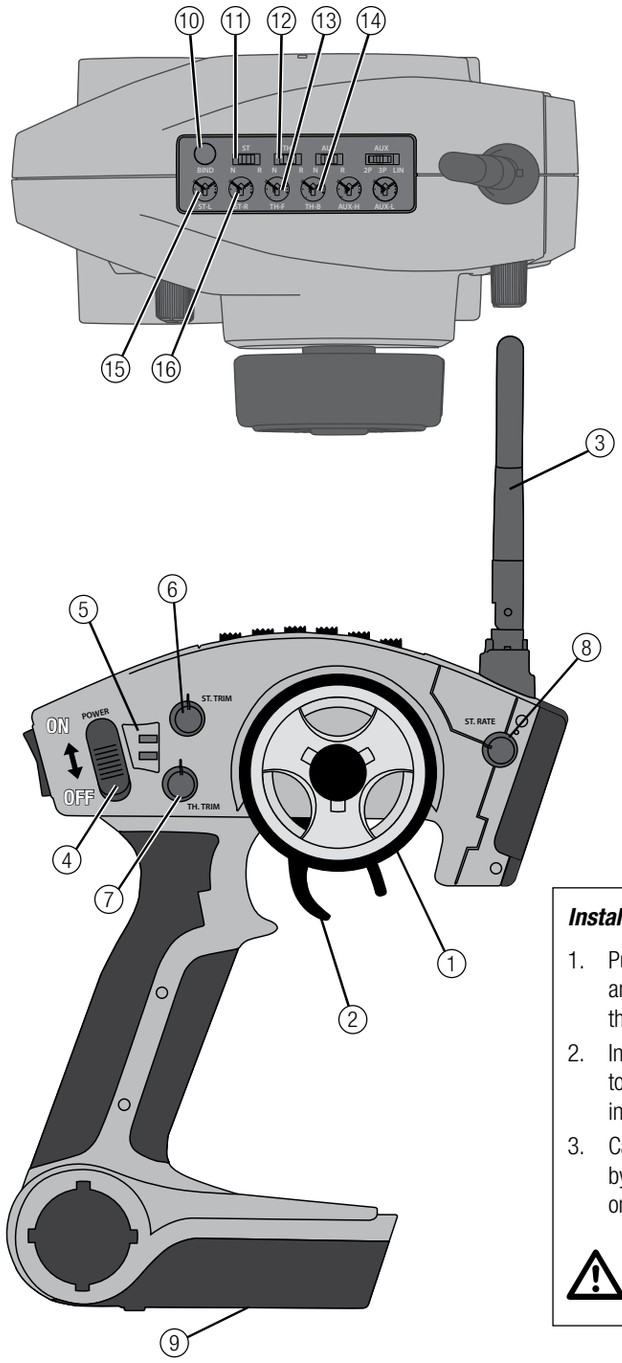
Needed to Complete

- A 6-cell Ni-MH battery pack or 2S Li-Po battery pack
- Ni-MH battery charger with automatic peak detection or Li-Po battery charger

Contents



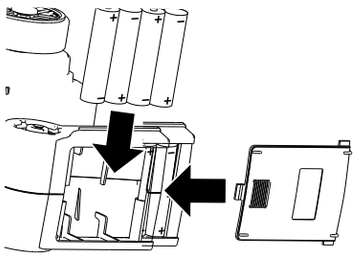
The Transmitter



1. Steering Wheel: Controls direction (left/right) of the model.
2. Throttle Trigger: Controls speed and direction (forward/reverse) of the model.
3. Antenna: Transmits signal to the model.
4. On/Off Switch: Turns the power on/off for the transmitter.
5. Indicator Lights: Green (right) light indicates adequate battery power. Red (left) indicates signal strength.
6. ST. Trim: Adjusts the “hands off” direction of the model.
7. TH. Trim: Adjusts the motor speed to stop at neutral.
8. Steering Rate: Adjusts amount front wheels move when the steering wheel is turned left and right.
9. Bottom Cover: Covers and holds the batteries that power the transmitter.
10. BIND Button
11. ST. REV: Reverses the function of the steering when the wheel is turned left or right.
12. TH. REV: Reverses the function of the speed control when pulled back or pushed forward.
13. TH-F: Forward Endpoint. Adjusts the amount of full throttle.
14. TH-B: Brake Endpoint. Adjusts the amount of full brake.
15. ST-L: Steering Left Endpoint. Adjusts the amount of left steering travel.
16. ST-R: Steering Right Endpoint. Adjusts the amount of right steering travel.

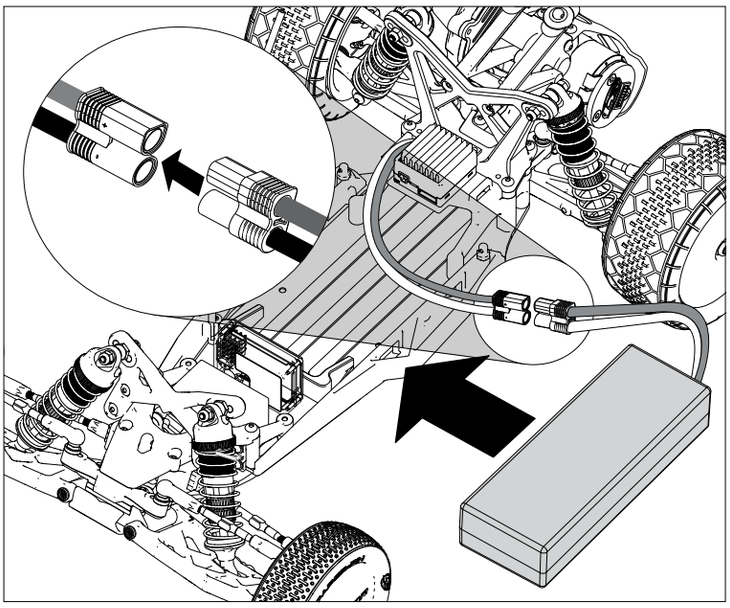
Installing Batteries

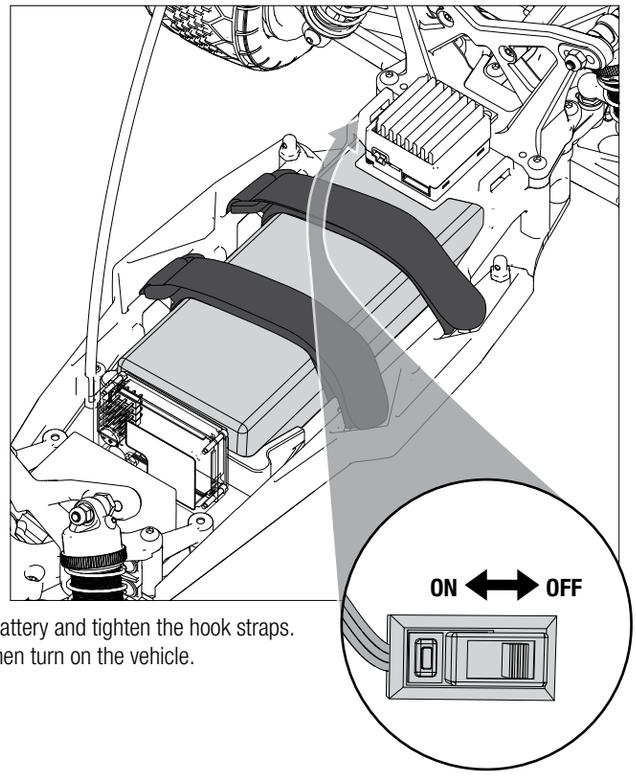
1. Push in the battery cover a small amount to release the retaining tab, then remove the cover.
2. Install 4 AA batteries, taking care to align battery polarity to the diagram in the transmitter’s battery case.
3. Carefully re-install the battery cover by aligning the tabs with the slots on the transmitter.



CAUTION: Do not remove transmitter batteries while the model is powered on or while operating, as a loss of model control, damage or injury can result.

Installing the Battery

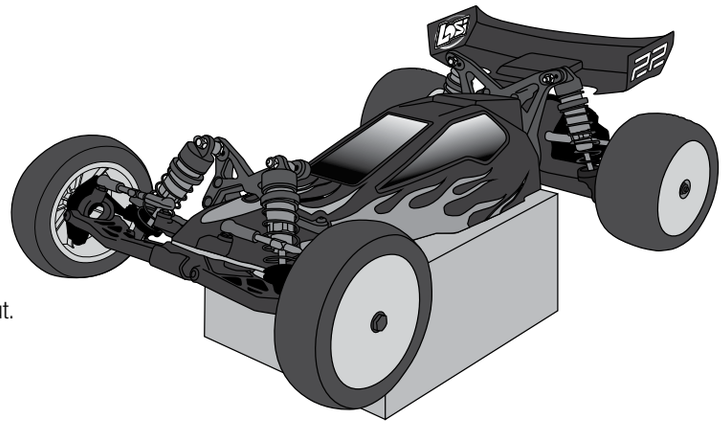


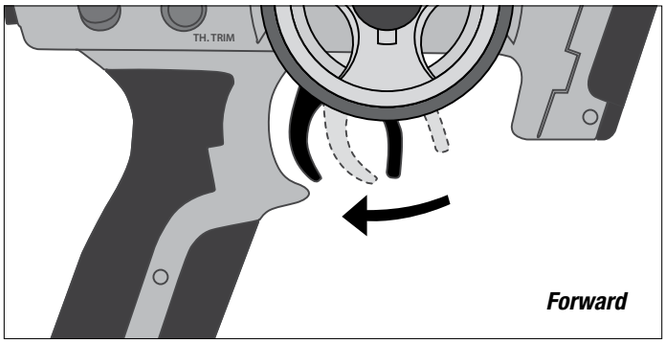


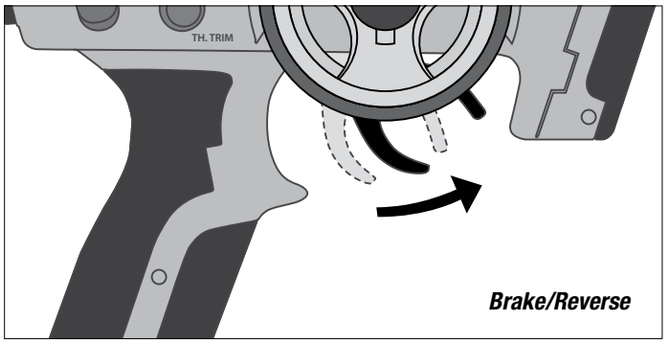
To install the battery pack, loosen the hook and loop straps. Insert the fully charged battery and tighten the hook straps. Connect the blue EC3™ battery connector to the ESC. Turn the transmitter on first. Then turn on the vehicle.

Control Test

Perform a control test with the vehicle wheels off of the ground. If the tires rotate after the vehicle is powered-on, adjust the “TH. Trim” knob located to the lower left of the steering wheel until they stop. To make the wheels move forward, pull the trigger. To reverse the wheels, wait for the model to stop, then push the trigger. When moving forward, the wheels should track in a straight line without any steering wheel input. If not, adjust the “ST. Trim” so the wheels track in a straight line without having to turn the steering wheel.







Driving Precautions

- Avoid driving the vehicle in or through standing water, wet grass, mud or snow. The electronics in the vehicle are not waterproof.
- 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. Driving the vehicle when the battery is discharged can cause the receiver to power off. You may lose control of the vehicle.

  ⚠ **CAUTION:** Do not discharge a LiPo 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.

- 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.
- 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.
- 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).

TUNING, ADJUSTING & MAINTAINING YOUR VEHICLE

- Examine your vehicle on a regular basis.
- Use a brush to remove dirt and dust.
- Look for damage to the suspension arms and other molded parts.
- Re-glue the tires to the wheels, if necessary.
- Use suitable tools to 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 if oil is leaking.
- Inspect electronics and batteries for exposed wires. Repair exposed wires with shrink-wrap, or replace the wire.
- Make sure the ESC and receiver are secure on the chassis. Replace the double-sided tape, if necessary.
- Power on the transmitter. If the green LED is dim or off, replace the AA batteries in your transmitter.
- Check the spur gear for wear.

SERVICE/REPAIR

Radio/Speed Control & Motor

If any problems other than those covered in the troubleshooting section arise, please call the appropriate electronics service department. They will be able to give the problem additional specific attention and provide instructions for the solution.

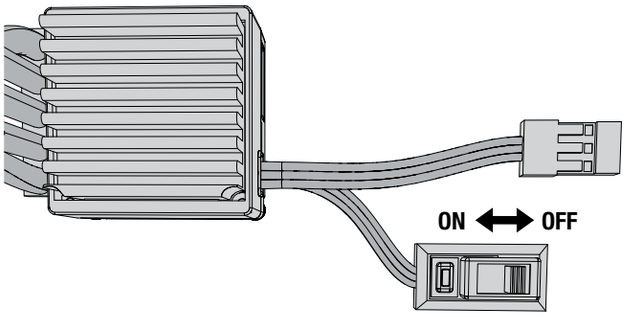
Maintenance

If any questions other than those covered in the troubleshooting or maintenance sections arise, please call the appropriate Horizon product support department.

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.

Recalibrating and Adjusting the MSC540BL-S ESC



Preparing the Transmitter

1. Make sure the transmitter batteries are fully charged.
2. Power the transmitter on.
3. Set the Travel Adjust to the maximum value in the forward and reverse directions. If your transmitter has an adjustable throttle trigger, please select 70/30.
4. Make sure the throttle channel reversing is set to NORMAL.
5. Center the throttle trim and make sure any sub-trims are set to 0.

Connecting the Battery to the ESC

1. Make sure the ESC power switch is in the OFF position.
2. Connect the blue EC3 battery connector to the ESC.
3. Power the transmitter on.
4. Power the ESC on.

Using Reverse

1. Apply brake.
2. Return the throttle to neutral when the vehicle comes to a stop.
3. Apply brake again. Reverse is now active.

   NOTICE: There is no delay when changing from Reverse to Forward. Not allowing the vehicle to stop before changing from Reverse to Forward may cause damage to the vehicle gearing, motor or both.

One-Touch Calibration

The motor does not receive power when the ESC is in programming or calibration mode.

1. Power the transmitter on.
2. Press and hold the Setup button while powering the ESC on.
3. Release the Setup Button when the Green LED is on.
4. Move the throttle to the full throttle position. Hold full throttle until the Green LED glows solid, confirming the forward endpoint position.
5. Move the throttle to the full brake position. Hold full brake until the Red LED glows solid, confirming the brake/reverse endpoint position.
6. Return the throttle to the center/neutral position. The calibration is complete when both Green and Red LEDs glow solid.

ESC Programming

The motor does not receive power when the ESC is in programming or calibration mode.

1. Power the transmitter on.
2. Power the ESC on. The Green and Red LEDs glow solid.
3. Press and hold the Setup button. The Green LED flashes for each Menu.
4. Release the Setup button to enter a Menu. A pause after each menu option allows you to make a selection.
5. The Red LED flashes when you enter a menu. The number of Red flashes corresponds to the current selection.
6. Quickly press the setup button to change the Setting selection.
7. After you select a menu option, press and hold the Setup button to confirm the selection.

***The black-shaded setting is the factory default.**

Main Menu

Number of Green Flashes	Menu
1	Battery Type
2	Drive Type
3	Beginner Mode
4	Drag Brake

Menu 1—Battery Type

Number of Red LED Flashes	Battery Type Setting
1	Ni-MH/Ni-Cd (no cutoff)
2	2S Li-Po (6.2V cutoff)

Menu 2—Forward/Reverse

Number of Red LED Flashes	Forward/Reverse Setting
1	Forward/Brake
2	Forward/Brake/Reverse

Menu 3—Beginner Mode

Number of Red LED Flashes	Beginner Mode Setting
1	Off (no throttle limit)
2	On (50% throttle limit)

Menu 4—Drag Brake

Drag Brake is the amount of brake percentage applied when the throttle returns to neutral.

Number of Red LED Flashes	Drag Brake Setting
1	0% (drag brake off)
2	10%
3	20%
4	30%

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Vehicle does not operate	Battery not charged or plugged in	Charge battery/plug in
	ESC switch not “On”	Turn on ESC switch
	Transmitter not “On” or low battery	Turn on/replace batteries
Motor runs but rear wheels do not rotate	Pinion not meshing with spur gear	Adjust pinion/spur mesh
	Pinion spinning on motor shaft	Tighten pinion gear setscrew on motor shaft flat spot
	Slipper too loose	Check and adjust slipper
	Transmission gears stripped	Replace transmission gears
	Drive pin broken	Check and replace drive pin
Steering does not work	Servo plug not in receiver properly	Make sure the steering servo plug is connected to the receiver steering channel, noting proper polarity
	Servo gears or motor damaged	Replace or repair servo
Will not turn one direction	Servo gears damaged	Replace or repair servo
Motor does not run	Motor wire solder joint is damaged	Resolder the motor wire with the proper equipment
	Motor wire broken	Repair or replace as needed
	ESC damaged	Contact Horizon Hobby Product Support
	Sensor wire damaged or loose	Replace or reinstall sensor wire
ESC gets hot	Motor over-geared	Use smaller pinion or larger spur gear
	Driveline bound up	Check wheels and transmission for binding
Poor run time and/or sluggish acceleration	Battery pack not fully charged	Recharge battery
	Charger not allowing full charge	Try another charger
	Slipper slipping too much	Check/adjust slipper
	Driveline bound up	Check wheels, transmission for binding
Poor range and/or glitching	Transmitter batteries low	Check and replace
	Vehicle battery low	Recharge battery
	Loose plugs or wires	Check all wire connections and plugs
Slipper will not adjust	Drive pin missing in shaft	Replace drive pin
	Slipper plates worn out	Replace slipper plates and adjust slipper

Transmitter and Receiver Binding

Binding Procedure
1. Make sure the transmitter and vehicle are both powered off.
2. Install a bind plug in the receiver battery/bind port. You do not need to remove any of the other plugs to re-bind.
3. With the Bind plug installed, turn on the vehicle. Notice a blinking Orange LED within the receiver.
4. With the steering and throttle in the desired preset failsafe positions (neutral), press and hold the bind button and turn on the transmitter. The red LED on the front of the transmitter will flash within a couple seconds, indicating the transmitter is in bind mode. Once the red LED begins flashing, release the bind button.
5. When the receiver binds to the transmitter, the receiver light will turn solid.
6. Power off the vehicle and the transmitter.
7. Disconnect the battery from the ESC. Remove the bind plug from the receiver.
8. Safely store the bind plug (some owners attach the bind plug to their transmitter using two-part loops and clips).
9. The receiver will keep the binding to the transmitter until another binding is done.

If you encounter problems, obey binding instructions and refer to the transmitter troubleshooting guide for other instructions. If needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

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, or (v) Products not purchased from an authorized Horizon dealer. 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 PURCHASERS INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

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

Limitation of Liability

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

Law

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

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

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

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced, 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 under the Support tab. 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 Service

Should your service not be covered by warranty service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashiers 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/Service/Request/.

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 unde-sired operation.

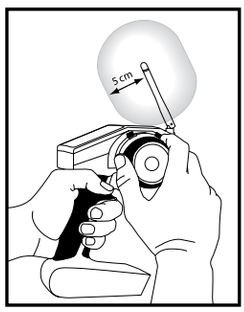
CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

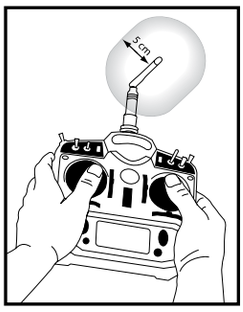
This product contains a radio transmitter with wireless technology which has been tested and found to be compliant with the applicable regulations governing a radio transmitter in the 2.400 GHz to 2.4835 GHz frequency range.

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.





Warranty and Service 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 Online Repair Request: visit www.horizonhobby.com/service
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
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 4121 46199 66 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Parts Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number / Email Address
United States	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	800-338-4639 sales@horizonhobby.com
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 Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Compliance Information for the European Union

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

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

No. HH2011072103

Product(s): LOS 1/10 22 2WD Electric Buggy RTR (DX3E Transmitter/SR300 Receiver Included)
Item Number(s): LOSB0122
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:

EN 300-328 V1.7.1
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN 60950-1:2006+A11

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
July 21, 2011

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

Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union

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

HINWEIS

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

Spezielle Bedeutungen

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

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. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. 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.

Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

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

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb Ihres Einflussbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen augenblicklichen Steuerungsverlust verursachen.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Fahrzeuge in voller Größe, Verkehr oder Menschen.
- Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliche optionalen Hilfsgeräte (Ladegeräte, Akkupacks usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und Elektroteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
- Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.

Registrieren Sie Ihr Fahrzeug jetzt und erfahren Sie als erstes alles über optionale Teile, neue Produkte und vieles mehr. Wählen Sie www.Losi.com und folgen den Anweisungen des Registrierungs Links.

Vielen Dank, dass Sie sich für das Losi® 22™ RTR entschieden haben. Wir sind überzeugt, dass Sie mit der Performance dieses stabilen und robusten Fahrzeugs vollauf zufrieden sein werden. Lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig durch, bevor Sie Ihr Fahrzeug einrichten und verwenden.

Inhaltsverzeichnis

Onlineregistrierung....10
Komponenten....10
Benötigte Werkzeuge....10
Enthaltene Werkzeuge....10
Noch benötigt....10
Inhalt....11
Der Sender....11
Einlegen des Akkus....12
Steuertest....12
Sicherheitshinweise beim Fahren....13
Neukalibrierung und Anpassung des MSC540BL-S ESC....14
Fehlersuchanleitung....15
Bindung von Sender und Empfänger....15
Garantie und Service Informationen....16
Garantie und Service Kontaktinformationen....17
Kundendienstinformationen....17
Rechtliche Informationen für die Europäische Union....17
Ersatzteilliste/Explosionszeichnungen....34
Liste der optionalen Bauteile....39
Einrichtblatt....42

Komponenten

- 22 RTR Maßstab 1:10
- Spektrum™-DX3E-2,4GHz-DSM®-Funkanlage
- Bürstenloser MSC540BL-S-ESC mit Sensoren, 13,5T-Limit
- 13,5T-Motor mit Sensoren, mit ROAR-Zulassung
- LOSB0812 Servo mit besonders hohem Drehmoment
- 4 AA-Batterien (für Sender)

Benötigte Werkzeuge

- Hobbymesser
- Flachrundzange
- Seitenschneider
- Schutzbrille
- Lötkolben
- Doppelseitiges Klebeband (LOSA4004)
- Sekundenkleber (LOSA7880 oder LOSA7881)

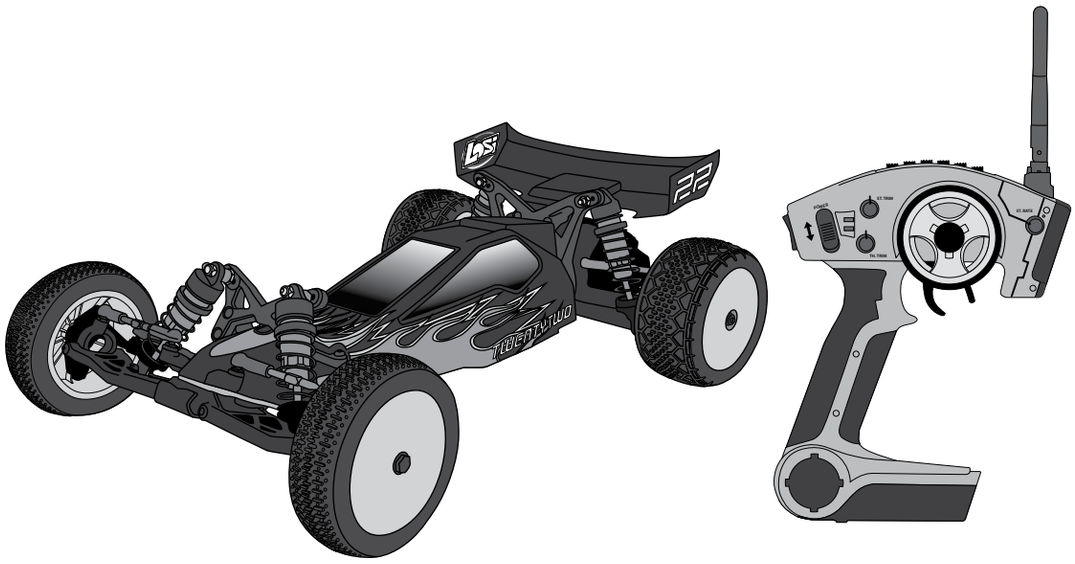
Enthaltene Werkzeuge

- 4fach-Inbusschlüssel
- Sender/Empfänger-Bindestecker
- 3 L-förmige Inbusschlüssel: 1,5 mm, 2,0 mm und 2,5 mm
- Flacher Spannschlüssel
- Stoßdämpferwerkzeuge

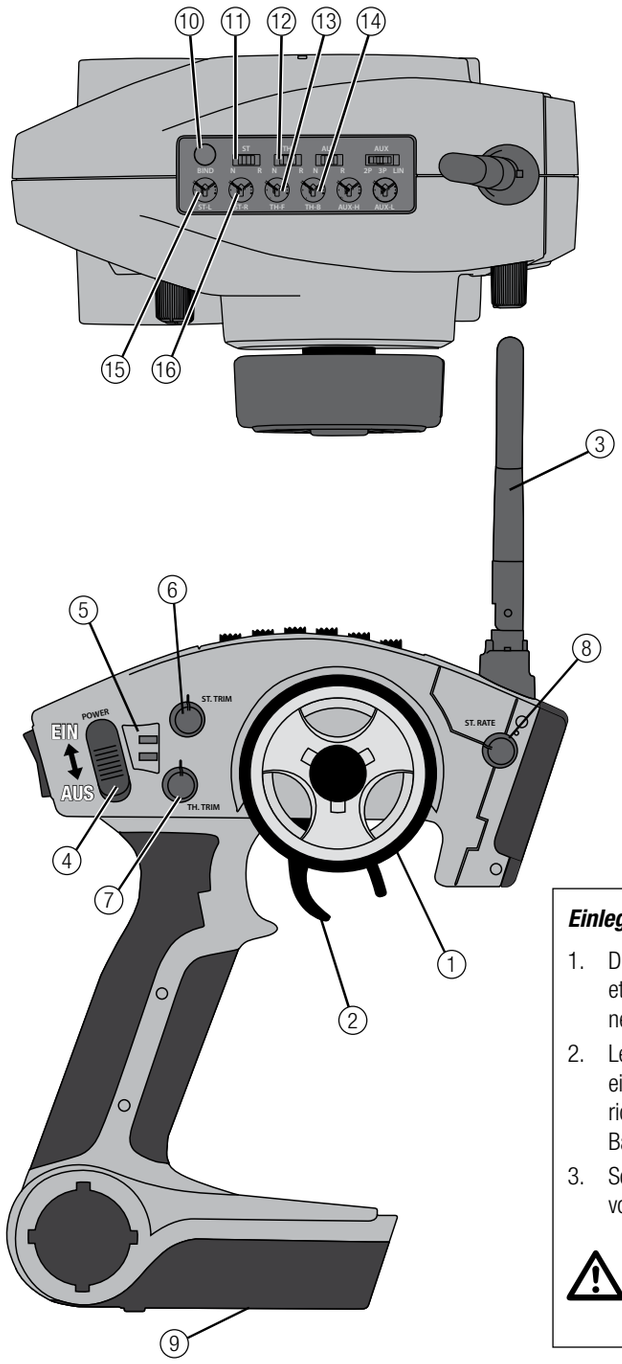
Noch benötigt

- Ein 6-Zellen-Ni-MH-Akkupack oder 2S-Li-Po-Akkupack
- Ni-MH-Akkuladegerät mit automatischer Spitzenerkennung oder Li-Po-Akkuladegerät

Inhalt

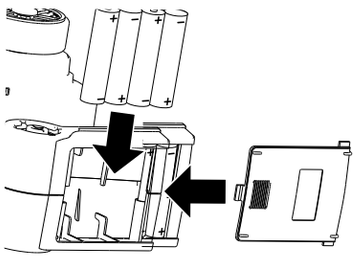


Der Sender



1. Lenkrad: Steuert die Richtung (links/rechts) des Modells.
2. Gasgeber: Steuert die Geschwindigkeit und Richtung (vorwärts/rückwärts) des Modells.
3. Antenne: Sendet das Signal zum Modell.
4. Ein/Aus-Schalter: Schaltet den Sender ein/aus.
5. Signalleuchten: Grün (rechts) zeigt an, das ausreichend Akkustrom vorhanden ist. Rot (links) zeigt die Signalstärke an.
6. Steuertrimm: Passt die „freihändige“ Richtung des Modells an.
7. Gastrimm: Passt die Motorgeschwindigkeit an, damit der Motor in der Neutralstellung anhält.
8. Steuerrate: Gibt an, wie stark die Räder einschlagen, wenn das Lenkrad nach links und rechts gedreht wird.
9. Bodenabdeckung: Deckt die Batterien/Akkus für den Sender ab.
10. Bindetaste
11. Lenkumkehr: Kehrt die Lenkfunktion beim Drehen des Lenkrads nach links oder rechts um.
12. Gasumkehr: Kehrt die Geschwindigkeitssteuerung beim Ziehen nach hinten oder Drücken nach vorn um.
13. Vollgas: Endpunkt vorwärts. Gibt die Stärke des Vollgas an.
14. Vollbremsung: Endpunkt Bremse. Gibt die Stärke der Vollbremsung an.
15. Lenkung links: Endpunkt bei Linkslenkung. Gibt den Ausschlag bei Linkssteuerung an.
16. Lenkung rechts: Endpunkt bei Rechtslenkung. Gibt den Ausschlag bei Rechtssteuerung an.

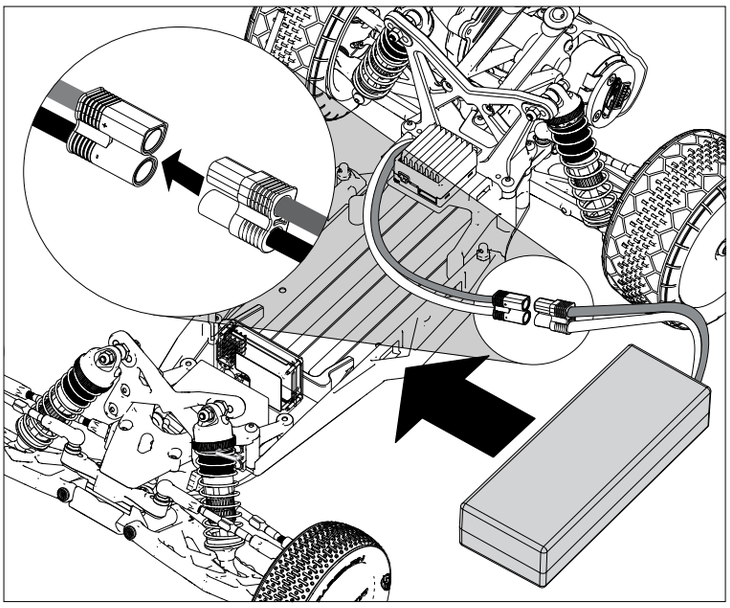
Einlegen der Batterien

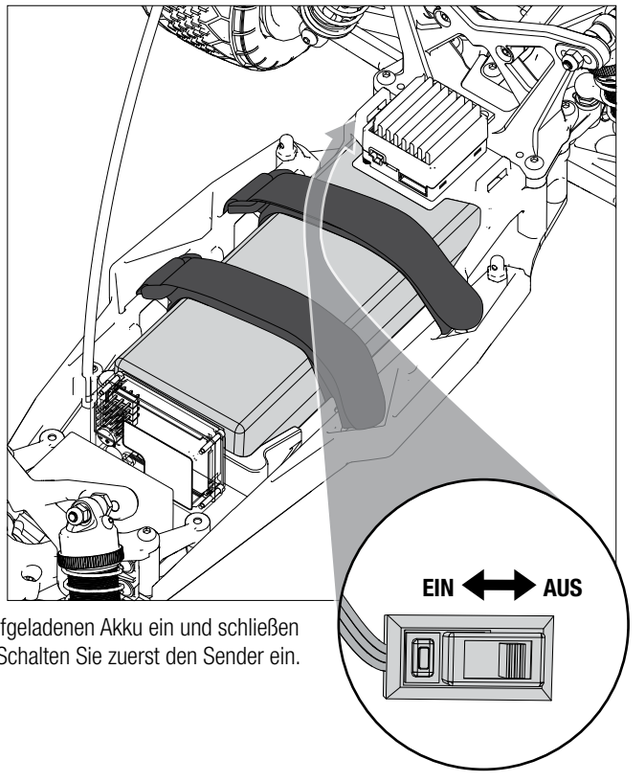


1. Drücken Sie die Batteriefachabdeckung etwas ein, um die Sperre zu lösen, und nehmen Sie sie dann ab.
2. Legen Sie 4 AA-Batterien oder -Akkus ein und achten Sie dabei auf die richtige Polarität, die im Diagramm im Batteriefach des Senders angegeben ist.
3. Schließen Sie die Batteriefachabdeckung vorsichtig wieder, indem Sie die Laschen in die Schlitze im Sender führen.

ACHTUNG: Nehmen Sie die Senderbatterien nicht heraus, wenn das Modell eingeschaltet ist oder fährt, da Sie sonst die Kontrolle über das Modell verlieren und möglicherweise Schäden oder Verletzungen verursachen.

Einlegen des Akkus

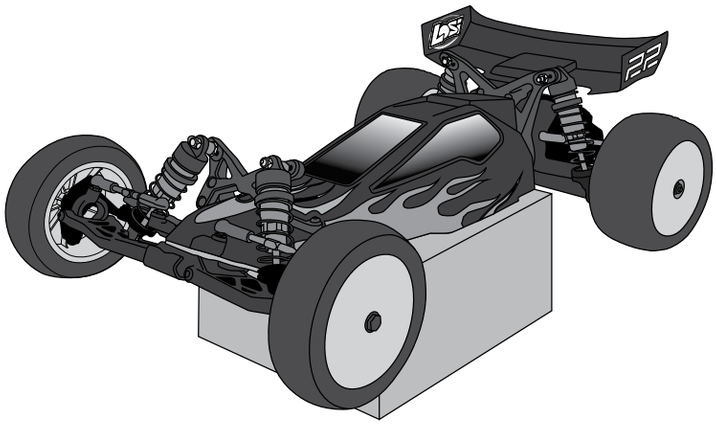


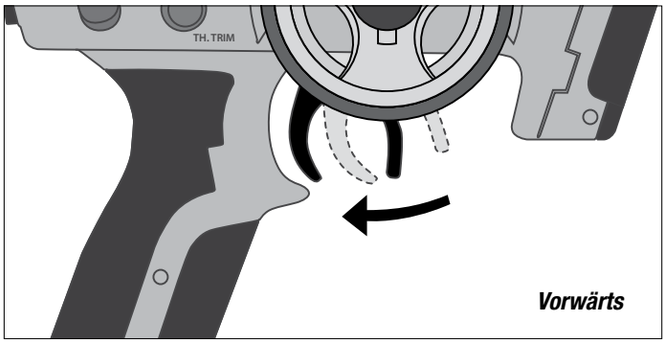


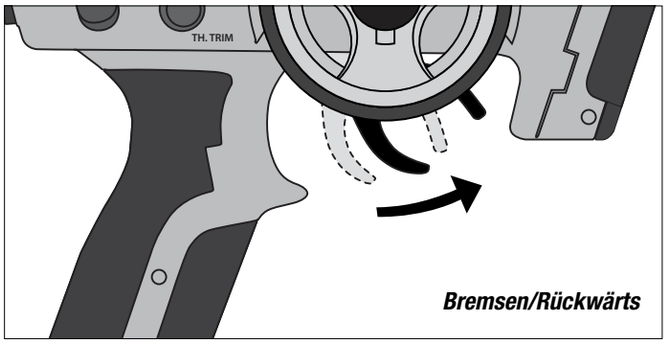
Um das Akkupack einzulegen, lösen Sie die Klettriemen. Legen Sie den vollständig aufgeladenen Akku ein und schließen Sie die Klettriemen. Schließen Sie den blauen EC3™-Akkuanschluss an den ESC an. Schalten Sie zuerst den Sender ein. Schalten Sie dann das Fahrzeug ein.

Steuertest

Nehmen Sie die Fahrzeugräder vom Boden, um den Steuertest durchzuführen. Wenn sich die Räder drehen, wenn das Fahrzeug eingeschaltet wird, passen Sie den Knopf „TH. Trim“ links unter dem Lenkrad an, bis dies nicht mehr auftritt. Geben Sie Gas, um die Räder vorwärts zu bewegen. Warten Sie, bis das Modell stoppt, und drücken Sie dann den Gasgeber nach vorn, um rückwärts zu fahren. Bei der Vorwärtsfahrt sollten die Räder geradeaus fahren, ohne dass Sie lenken müssen. Wenn das nicht der Fall ist, passen Sie „ST. Trim“ so an, das die Räder ohne Betätigung des Lenkrads geradeaus fahren.







Sicherheitshinweise beim Fahren

- Fahren Sie das Fahrzeug nach Möglichkeit nicht durch stehendes Wasser, nasses Gras, Matsch oder Schnee. Die Elektronik im Fahrzeug ist nicht wasserfest.
- Halten Sie stets Blickkontakt zum Fahrzeug.
- Prüfen Sie das Fahrzeug auf lose Radteile.
- Prüfen Sie die Lenkbaugruppe auf lose Teile. Wenn Sie das Fahrzeug im Gelände fahren, können sich Befestigungen mit der Zeit lockern.
- Fahren Sie das Fahrzeug nicht in hohem Gras. Dadurch können das Fahrzeug oder die Elektronik beschädigt werden.
- Halten Sie das Fahrzeug an, wenn Sie bemerken, dass der Antrieb nachlässt. Wenn Sie das Fahrzeug mit schwachem Akku oder schwachen Batterien fahren, kann sich der Empfänger ausschalten. Dann können Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

  ⚠ **ACHTUNG:** Entladen Sie einen Li-Po-Akku nicht unter 3 V pro Zelle. Akkus, die unter die angegebene Mindestspannung tiefentladen werden, können beschädigt werden, was die Leistung beeinträchtigen und möglicherweise beim Laden einen Brand verursachen kann.

- Drücken Sie den Gasgeber nicht nach vorn oder hinten, wenn das Fahrzeug feststeckt. Wenn Sie in dieser Situation Gas geben, können der Motor oder der ESC beschädigt werden.
- Lassen Sie nach jeder Fahrt die Elektronik auf Umgebungstemperatur abkühlen, bevor Sie das nächste Akkupack verwenden.

LAUFZEIT

Der größte Faktor bei der Laufzeit ist die Kapazität des Akkupacks. Ein höherer mAh-Wert bedeutet eine längere Laufzeit.

Der Zustand des Akkupacks ist ebenfalls ein wichtiger Faktor für Laufzeit und Geschwindigkeit. Die Akkuanschlüsse können sich beim Fahren erhitzen. Akkus verlieren mit der Zeit an Leistung und Kapazität.

Wenn Sie das Fahrzeug wiederholt aus dem Stand auf die Höchstgeschwindigkeit beschleunigen, werden die Akkus und die Elektronik mit der Zeit beschädigt. Plötzliche Beschleunigung verkürzt außerdem die Laufzeit.

So verlängern Sie die Laufzeit

- Halten Sie Ihr Fahrzeug sauber und in gutem Wartungszustand.
- Erlauben Sie einen besseren Luftstrom zum ESC und zum Motor.
- Wechseln Sie das Getriebe zu einem niedrigeren Übersetzungsverhältnis. Ein niedrigeres Übersetzungsverhältnis senkt die Betriebstemperatur der Elektronik. Verwenden Sie ein kleineres Ritzel oder ein größeres Stirnrad, um das Übersetzungsverhältnis zu senken.
- Verwenden Sie ein Akkupack mit einem höheren mAh-Wert.
- Verwenden Sie das optimale Ladegerät zum Aufladen der Akkupacks (Beratung bei Ihrem Hobbyhändler).

TUNEN, ANPASSEN UND WARTEN DES FAHRZEUGS

- Untersuchen Sie das Fahrzeug regelmäßig.
- Entfernen Sie Dreck und Staub mit einem Pinsel.
- Prüfen Sie es auf Schäden an den Querlenkern und anderen Formteilen.
- Kleben Sie bei Bedarf die Reifen wieder an den Rädern fest.
- Ziehen Sie Befestigungen mit geeigneten Werkzeugen fest.
- Kontrollieren Sie die Sturz- und Spurstangen auf Verbiegungen. Wechseln Sie verbogene Stangen aus.
- Passen Sie die Spur- und Sturzeinstellungen bei Bedarf an.
- Entfernen Sie die Stoßdämpfer und prüfen Sie sie auf Schäden. Bauen Sie neue Stoßdämpfer ein, wenn Öl austritt.
- Prüfen Sie Elektronik und Akkus auf freiliegende Drähte. Reparieren Sie freiliegende Drähte mit Isolierung oder wechseln Sie die Kabel aus.
- Prüfen Sie, ob der ESC und der Empfänger sicher im Fahrwerk befestigt sind. Ersetzen Sie bei Bedarf das doppelseitige Klebeband.
- Schalten Sie den Sender ein. Wenn die grüne LED nur schwach oder gar nicht leuchtet, wechseln Sie die AA-Batterien im Sender aus.
- Prüfen Sie das Stirnrad auf Abnutzung.

KUNDENDIENST/REPARATUR

Funkanlage/ESC und Motor

Wenn Probleme auftreten, die nicht in der Fehlersuchanleitung abgedeckt sind, wenden Sie sich bitte an den betreffenden Elektronikkundendienst. Die Kundendienstmitarbeiter können Sie speziell zu Ihrem Problem beraten und Anweisungen zur Lösung geben.

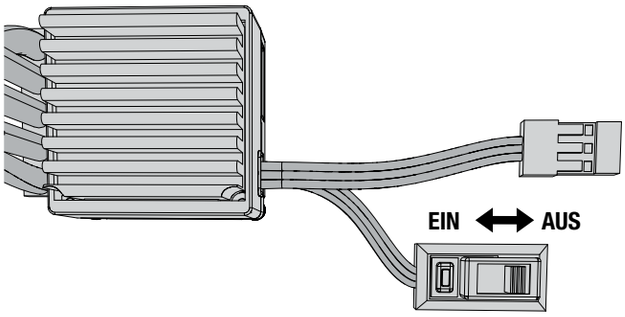
Wartung

Wenn Fragen auftreten, die nicht in der Fehlersuchanleitung oder im Abschnitt zur Wartung abgedeckt sind, wenden Sie sich bitte an die betreffende Horizon-Produktsupportabteilung.

Reinigung

Die Leistung kann beeinträchtigt werden, wenn Schmutz in Teile der Aufhängung gerät. Entfernen Sie Staub oder Schmutz mit Druckluft, einem weichen Pinsel oder einer Zahnbürste. Meiden Sie Lösungsmittel oder Chemikalien, da diese den Schmutz in die Lager oder bewegliche Teile spülen und die Elektronik beschädigen können.

Neukalibrierung und Anpassung des MSC540BL-S ESC



Vorbereitung des Senders

1. Stellen Sie sicher, dass die Senderbatterien oder -akkus vollständig geladen sind.
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Stellen Sie die Wegeinstellung für vorwärts und rückwärts auf den Höchstwert ein. Wenn Ihr Sender einen anpassbaren Gasgeber hat, wählen Sie bitte 70/30.
4. Die Gaskanalumkehr muss auf NORMAL eingestellt sein.
5. Zentrieren Sie den Gastrimm und prüfen Sie, ob alle Subtrimms auf 0 eingestellt sind.

Anschluss des Akkus an den ESC

1. Stellen Sie sicher, dass der ESC-Schalter ausgeschaltet ist (OFF).
2. Schließen Sie den blauen EC3-Akkuanschluss an den ESC an.
3. Schalten Sie den Sender ein.
4. Schalten Sie den ESC ein.

Rückwärtsgang

1. Bremsen Sie.
2. Lassen Sie den Gasgeber zur Neutralstellung zurückkehren, wenn das Fahrzeug anhält.
3. Bremsen Sie erneut. Jetzt ist der Rückwärtsgang aktiviert.

   HINWEIS: Beim Wechsel vom Rückwärts- zum Vorwärtsgang gibt es keine Verzögerung. Wenn Sie dem Fahrzeug nicht erlauben anzuhalten, bevor Sie vom Rückwärtsgang zum Vorwärtsgang wechseln, können das Fahrzeuggetriebe, der Motor oder beides beschädigt werden.

Schnellkalibrierung

Die Stromzufuhr zum Motor ist unterbrochen, wenn sich der ESC im Programmier- oder Kalibrierungsmodus befindet.

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Halten Sie die Setup-Taste gedrückt, während Sie den ESC einschalten.
3. Lassen Sie die Setup-Taste los, wenn die grüne LED leuchten.
4. Bewegen Sie den Gasgeber auf die Vollgasposition. Halten Sie Vollgas, bis die grüne LED kontinuierlich leuchtet, wodurch die Endpunktposition für den Vorwärtsgang bestätigt wird.
5. Bewegen Sie den Gasgeber auf die Vollbremsungsposition. Halten Sie die Vollbremsung, bis die rote LED kontinuierlich leuchtet, wodurch die Endpunktposition für Bremsen/Rückwärtsgang bestätigt wird.
6. Lassen Sie den Gasgeber zur Mittel-/Neutralstellung zurückkehren. Die Kalibrierung ist abgeschlossen, wenn sowohl die grüne als auch die rote LED kontinuierlich leuchtet.

ESC-Programmierung

Die Stromzufuhr zum Motor ist unterbrochen, wenn sich der ESC im Programmier- oder Kalibrierungsmodus befindet.

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Schalten Sie den ESC ein. Die grüne und rote LED leuchten kontinuierlich.
3. Halten Sie die Setup-Taste gedrückt. Die grüne LED blinkt für die einzelnen Menüs.
4. Lassen Sie die Setup-Taste los, um ein Menü aufzurufen. Eine Pause nach den einzelnen Menüoptionen erlaubt Ihnen die Auswahl.
5. Die rote LED blinkt, wenn Sie ein Menü aufrufen. Die Blinkanzahl entspricht der aktuellen Menüoption.
6. Drücken Sie die Setup-Taste kurz, um die Einstellungsauswahl zu ändern.
7. Wenn Sie eine Menüoption ausgewählt haben, halten Sie die Setup-Taste gedrückt, um die Auswahl zu bestätigen.

***Die Werkeinstellung ist schwarz schattiert.**

Hauptmenü

Blinkanzahl grüne LED	Menü
1	Akkutyp
2	Antriebstyp
3	Anfängermodus
4	Schleppbremse

Menü 1: Akkutyp

Blinkanzahl rote LED	Akkutypeinstellung
1	Ni-MH/Ni-Cd (keine Abschaltung)
2	2S Li-Po (Abschaltung bei 6,2 V)

Menü 2: Vorwärts/Rückwärts

Blinkanzahl rote LED	Vorwärts-/Rückwärts-Einstellung
1	Vorwärts/Bremse
2	Vorwärts/Bremse/Rückwärts

Menü 3: Anfängermodus

Blinkanzahl rote LED	Anfängermodus-Einstellung
1	Aus (Kein Gaslimit)
2	Ein (Gaslimit 50 %)

Menü 4: Schleppbremse

Die Schleppbremse gibt an, wie viel Bremskraft in Prozent angewendet wird, wenn der Gasgeber zur Neutralstellung zurückkehrt.

Blinkanzahl rote LED	Schleppbremsen-Einstellung
1	0 % (Schleppbremse aus)
2	10 %
3	20 %
4	30 %

Fehlersuchanleitung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Fahrzeug reagiert nicht	Akku nicht aufgeladen oder nicht angeschlossen	Laden Sie den Akku auf oder schließen Sie ihn an
	ESC nicht eingeschaltet	Schalten Sie den ESC ein
	Sender nicht eingeschaltet oder Akku/Batterie schwach	Schalten Sie den Sender ein oder wechseln Sie die Batterien aus
Motor läuft, aber Räder drehen sich nicht	Ritzel greift nicht in das Stirnrad ein	Passen Sie den Eingriff zwischen Ritzel und Stirnrad an
	Ritzel dreht sich auf der Motorwelle	Ziehen Sie die Ritzelstellschraube an der flachen Stelle der Motorwelle fest
	Rutschkupplung zu locker	Prüfen Sie die Rutschkupplung und passen Sie sie an
	Getriebezahnräder abgeschert	Wechseln Sie die Getriebezahnräder aus
	Mitnehmerstift abgebrochen	Prüfen Sie den Mitnehmerstift und wechseln Sie ihn aus
Lenkung funktioniert nicht	Servostecker nicht fest im Empfänger	Stellen Sie sicher, dass der Lenkservostecker unter Beachtung der Polarität an den Empfängerlenkkanal angeschlossen ist
	Servogetriebe oder Motor beschädigt	Wechseln Sie den Servo aus oder reparieren Sie ihn
Lenkt in eine Richtung nicht	Servogetriebe beschädigt	Wechseln Sie den Servo aus oder reparieren Sie ihn
Motor läuft nicht	Lötverbindung des Motorkabels ist beschädigt	Löten Sie das Motorkabel mit den richtigen Geräten wieder an
	Motorkabel durchgetrennt	Reparieren Sie es oder wechseln Sie es aus
	ESC beschädigt	Wenden Sie sich an den Kundendienst von Horizon Hobby
	Sensorkabel beschädigt oder lose	Wechseln Sie das Sensorkabel aus oder bauen Sie es neu ein
ESC wird heiß	Zu hohes Übersetzungsverhältnis im Motor	Verwenden Sie ein kleineres Ritzel oder ein größeres Stirnrad
	Kraftübertragung behindert	Prüfen Sie Räder und Getriebe auf festhängende Teile
Schlechte Laufzeit und/oder träge Beschleunigung	Akkupack nicht vollständig aufgeladen	Laden Sie den Akku auf
	Ladegerät lässt keine vollständige Aufladung zu	Probieren Sie ein anderes Ladegerät
	Rutschkupplung rutscht zu sehr	Prüfen Sie die Rutschkupplung und passen Sie sie an
	Kraftübertragung behindert	Prüfen Sie Räder und Getriebe auf festhängende Teile
Schlechte Reichweite und/oder Aussetzer	Senderbatterien/-akkus schwach	Prüfen Sie sie und wechseln Sie sie aus
	Fahrzeugakku schwach	Laden Sie den Akku auf
	Lose Stecker oder Kabel	Prüfen Sie alle Kabelanschlüsse und Stecker
Rutschkupplung lässt sich nicht anpassen	Mitnehmerstift in der Welle fehlt	Bauen Sie den Mitnehmerstift ein
	Kupplungsplatten abgenutzt	Wechseln Sie die Kupplungsplatten aus und passen Sie die Rutschkupplung an

Bindung von Sender und Empfänger

Bindungsvorgang
1. Stellen Sie sicher, dass der Sender und das Fahrzeug beide ausgeschaltet sind.
2. Stecken Sie den Bindestecker in den Senderakku-/-bindeanschluss. Sie müssen keine der anderen Stecker entfernen, um eine erneute Bindung durchzuführen.
3. Wenn der Bindestecker eingesteckt ist, schalten Sie das Fahrzeug ein. Nun sollte eine orangefarbene LED im Empfänger blinken.
4. Bewegen Sie Lenkrad und Gasgeber an die gewünschten voreingestellten Failsafe-Positionen (Neutralstellung), halten Sie die Bindetaste gedrückt, und schalten Sie den Sender ein. Die rote LED vorn am Empfänger blinkt nach einigen Sekunden auf, was anzeigt, dass sich der Empfänger im Bindemodus befindet. Wenn die rote LED blinkt, lassen Sie die Bindetaste los.
5. Wenn sich der Empfänger an den Sender bindet, leuchtet das Licht am Empfänger kontinuierlich.
6. Schalten Sie das Fahrzeug und den Sender aus.
7. Trennen Sie den Akku vom ESC. Ziehen Sie den Bindestecker aus dem Empfänger.
8. Bewahren Sie den Bindestecker sicher auf (manche Besitzer befestigen den Bindestecker mit zweiteiligen Schlaufen und Clips am Sender).
9. Der Empfänger behält die Bindung an den Sender bei, bis eine andere Bindung durchgeführt wird.

Wenn Probleme auftreten, folgen Sie den Anweisungen zur Bindung und lesen Sie die weiteren Anweisungen im Abschnitt zur Fehlersuche für den Sender. Falls erforderlich, wenden Sie sich an das zuständige Horizon-Kundendienstbüro.

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 derBedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum

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

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

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang miteinem 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 keine Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende

Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

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

Sicherheitshinweise

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

Fragen, Hilfe und Reparaturen

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

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt.

Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

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

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

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

Sicherheit und Warnungen

Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon / Email Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

Kundendienstinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon / Email Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de

Rechtliche Informationen für die Europäische Union

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

HORIZON™ HOBBY - GmbH

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

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

Horizon Hobby GmbH
Hamburger Straße 10
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: LOS 1/10 22 2WD Electric Buggy RTR (DX3E Sender/SR300 Empfänger Enthalt) (LOSB0122)
declares the product:

Geräteklasse: 2
equipment class:

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

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonised standards applied:

EN 300-328 V1.7.1
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN 60950-1:2006+A11

Elmshorn, 21.07.2011

Steven A. Hall
Geschäftsfuhrer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsfuhrerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Hamburger Str. 10; D-25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer Birgit Schamuhn, Steven A. Hall
Tel.: +49 4121 4619960 • Fax: +49 4121 4619970 eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby 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

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

Signification de certains termes spécifiques

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

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 et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

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

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

Précautions et avertissements supplémentaires liés à la sécurité

14 ans et plus. Ceci nest pas un jouet.

- Maintenez toujours une distance de sécurité adéquate dans toutes les directions autour de votre modèle afin d'éviter les collisions et blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources que vous ne maîtrisez pas. Les interférences sont susceptibles d'entraîner une perte de contrôle momentanée.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à votre modèle et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez toujours tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne mettez jamais aucune partie du modèle dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.

Enregistrez votre produit maintenant et soyez le premier à découvrir des dernières pièces en option, les mises à jour du produit et bien d'autres choses encore. Connectez-vous sur WWW.LOSI.COM et suivez le lien d'enregistrement du produit pour rester en contact.

Nous vous remercions d'avoir acheté le Losi® 22™ RTR. Nous sommes convaincus que vous serez satisfait des performances de ce véhicule durable et résistant. Veuillez lire la totalité du manuel avant de régler votre véhicule et de l'utiliser.

Table des matières

Enregistrez votre produit Losi en ligne 18
Composants 18
Outils nécessaires 18
Outils inclus 18
Matériel nécessaire 18
Contenu 19
L'émetteur 19
Installation de la batterie 20
Test des commandes 20
Précautions pour la conduite 21
Réétalonnage et réglage du contrôleur électronique de vitesse MSC540BL-S (ESC) 22
Guide de dépannage 23
Affectation de l'émetteur et du récepteur 23
Garantie et réparations 24
Coordonnées de Garantie et réparations 25
Informations de contact pour les pièces 25
Informations de conformité pour l'Union européenne 25
Liste des pièces/Vues éclatées 34
Liste des pièces optionnelles 39
Feuille de réglage 42

Composants

- 22 RTR à l'échelle 1/10
- Système radio Spektrum™ DX3E 2,4 GHz DSM®
- Contrôleur électronique de vitesse sans balais à capteur MSC540BL-S, limite de 13,5 T
- Moteur à capteur 13,5 T agréé ROAR
- Servo à couple extra élevé LOSB0812
- 4 piles AA (pour l'émetteur)

Outils nécessaires

- Cutter de modélisme
- Pince à becs fins
- Pince coupante
- Lunettes de sécurité
- Fer à souder
- Ruban adhésif double face (LOSA4004)
- Colle cyanoacrylate (LOSA7880 ou LOSA7881)

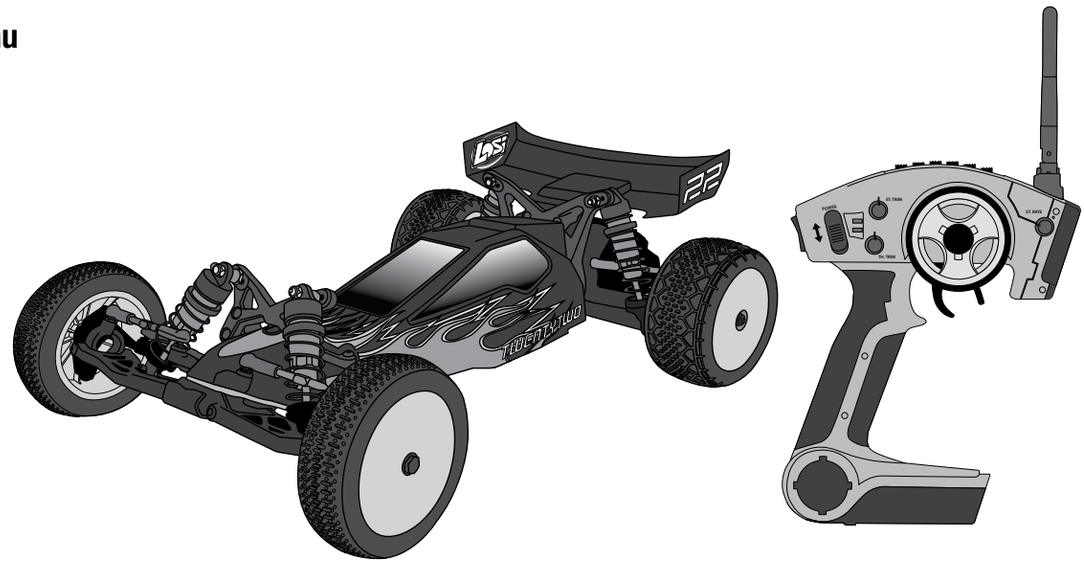
Outils inclus

- Clé en croix
- Prise pour l'affectation émetteur/récepteur
- 3 clés hexagonales en L : 1,5 mm, 2 mm et 2,5 mm
- Clé plate pour tendeur
- Outils pour amortisseurs

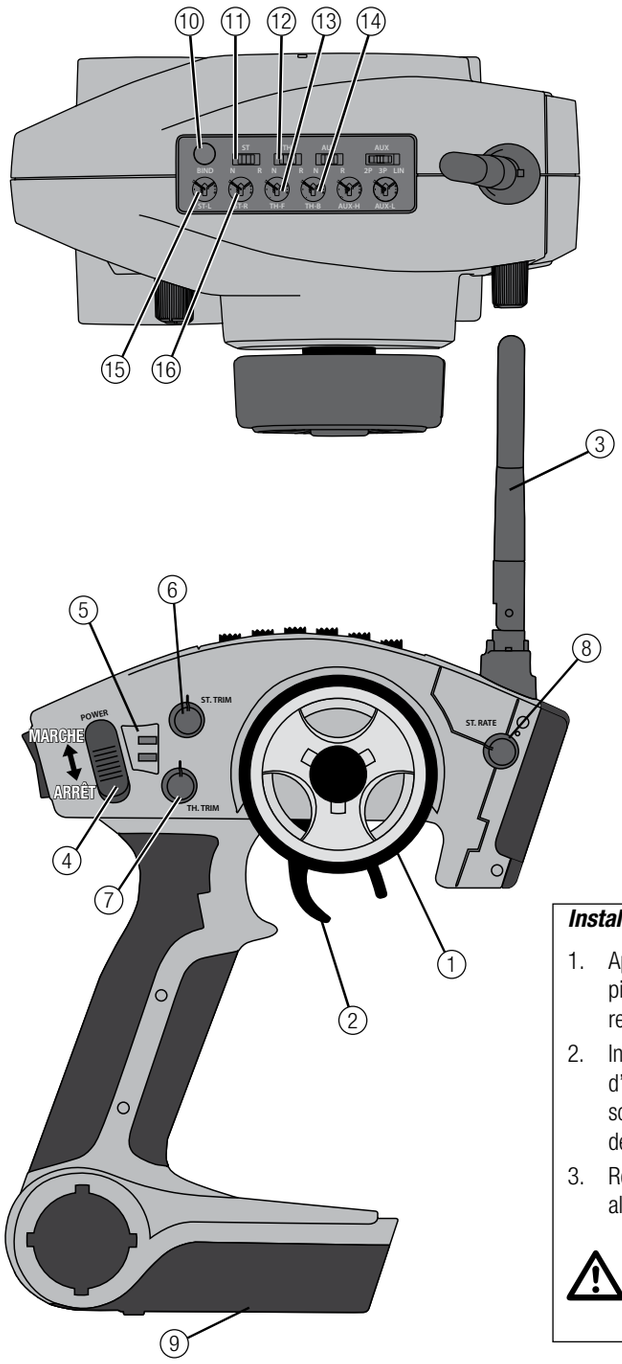
Matériel nécessaire

- Un pack de batterie 6 cellules Ni-MH ou Li-Po 2S
- Un chargeur de batterie Ni-MH avec détection automatique de crête ou un chargeur de batterie Li-Po

Contenu

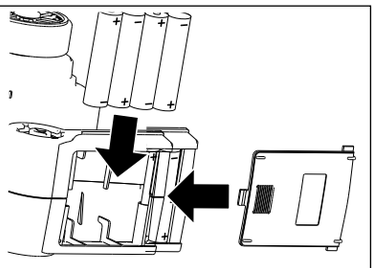


L'émetteur



1. Volant : il contrôle la direction (gauche/droite) du modèle.
2. Gâchette des gaz : elle contrôle la vitesse et la direction (avant/arrière) du modèle.
3. Antenne : elle transmet le signal au modèle.
4. Interrupteur Marche/Arrêt : il permet d'allumer et d'éteindre l'émetteur.
5. Voyants lumineux : le voyant vert (à droite) indique une charge de batterie adéquate. Le voyant rouge (à gauche) indique la force du signal.
6. ST. TRIM (trim de direction) : il ajuste la direction « volant libre » du modèle.
7. TH. TRIM (Trim des gaz) : il ajuste la vitesse du moteur, qui s'arrête au point neutre.
8. ST. RATE (taux de direction) : il règle l'ampleur du mouvement des roues avant lorsque le volant est tourné à gauche et à droite.
9. Cache inférieur : il protège les piles qui alimentent l'émetteur et les maintient en place.
10. Bouton d'affectation (BIND)
11. ST. REV : pour inverser la fonction de direction lorsque le volant est tourné à gauche ou à droite.
12. TH. REV : pour inverser la fonction de contrôle de la vitesse lorsque la gâchette est tirée ou poussée.
13. TH-F : fin de course des gaz. Pour régler le plein gaz.
14. TH-B : fin de course de freinage. Pour régler le freinage complet.
15. ST-L : fin de course à gauche. Pour régler la course de direction à gauche.
16. ST-R : fin de course à droite. Pour régler la course de direction à droite.

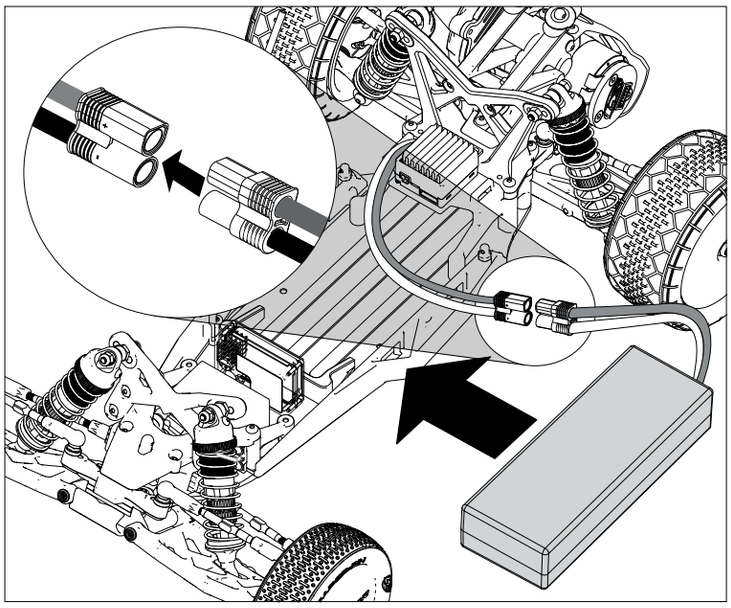
Installation des piles

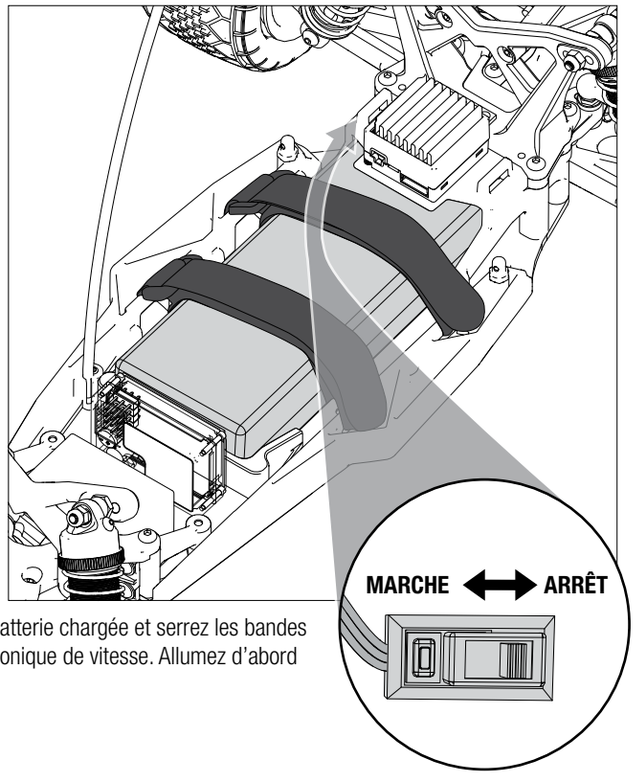


1. Appuyez légèrement sur le cache des piles pour dégager la languette de retenue, puis retirez-le.
2. Installez 4 piles AA, en prenant bien soin d'aligner les polarités conformément au schéma présent dans le compartiment de l'émetteur prévu pour les piles.
3. Remettez le cache des piles en place en alignant avec soin la languette avec la fente sur l'émetteur.

ATTENTION : ne retirez pas les piles de l'émetteur alors que le modèle est sous tension ou en fonctionnement, sous peine d'en perdre le contrôle et d'entraîner des dommages ou des blessures.

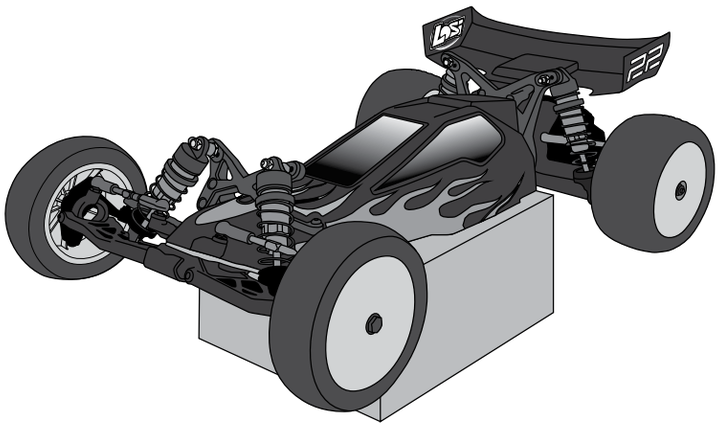
Installation de la batterie



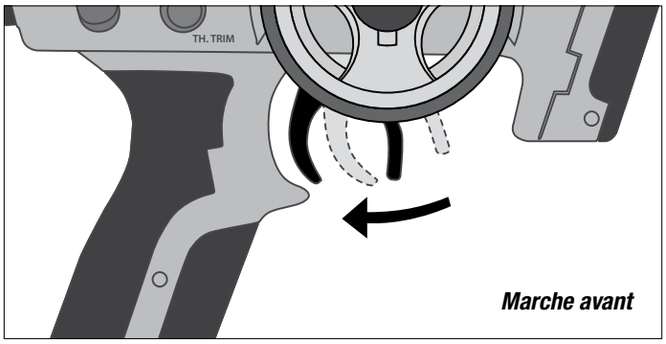


Pour installer le pack de batterie, desserrez les bandes auto-agrippantes. Insérez la batterie chargée et serrez les bandes auto-agrippantes. Branchez le connecteur de batterie EC3™ bleu au contrôleur électronique de vitesse. Allumez d'abord l'émetteur. Allumez ensuite le véhicule.

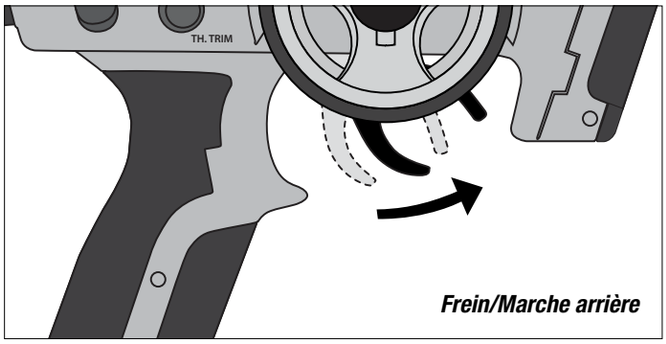
Test des commandes



Effectuez un test des commandes avec les roues du véhicule qui ne touchent pas le sol.
Si les pneus tournent une fois le véhicule sous tension, réglez le bouton TH. TRIM situé en bas à gauche du volant jusqu'à ce qu'ils s'arrêtent. Pour faire avancer les roues, tirez la gâchette. Pour faire marche arrière, attendez que le modèle s'arrête, puis poussez la gâchette. Lorsque le véhicule avance, les roues devraient tracer une ligne droite si vous ne touchez pas du tout le volant. Si ce n'est pas le cas, réglez le bouton ST. TRIM de telle sorte que les roues tracent une ligne droite sans qu'il soit nécessaire de tourner le volant.



Marche avant



Frein/Marche arrière

Précautions pour la conduite

- Évitez d'utiliser le véhicule dans des flaques d'eau, de l'herbe humide, de la boue ou de la neige. L'électronique embarquée n'est pas étanche.
- Gardez le véhicule bien en vue à tout moment.
- Inspectez le véhicule pour vérifier que les pièces des roues sont bien fixées.
- Inspectez la direction pour vérifier que les pièces sont bien fixées. La conduite du véhicule ailleurs que sur une route peut en effet entraîner le desserrage des fixations au fil du temps.
- N'utilisez pas le véhicule dans des herbes hautes. Vous risqueriez d'endommager celui-ci ou son électronique.
- Arrêtez d'utiliser le véhicule quand vous remarquez un manque de puissance. Le fait de piloter un véhicule lorsque la batterie est déchargée peut entraîner la mise hors tension du récepteur. Vous pourriez perdre le contrôle du modèle.

  ⚠ **ATTENTION :** ne déchargez pas une batterie Li-Po au-dessous du seuil de 3 V par cellule. Les batteries déchargées à une tension inférieure à la tension minimale approuvée peuvent se détériorer, ce qui entraîne des pertes de performances et un risque d'incendie potentiel lorsque les batteries sont chargées.

- Ne mettez pas les gaz en marche avant ou arrière si le véhicule est coincé. Dans ce cas, le fait d'accélérer peut en effet endommager le moteur ou le contrôleur électronique de vitesse.
- Après avoir piloté le véhicule, laissez les composants électroniques refroidir et revenir à température ambiante avant d'utiliser un autre pack de batterie.

TEMPS DE FONCTIONNEMENT

Le facteur qui joue le rôle le plus important dans le temps de fonctionnement est la capacité du pack de batterie. Plus la valeur en mAh est élevée, plus le temps de fonctionnement sera long.

L'état du pack de batterie est également déterminant pour le temps de fonctionnement comme pour la vitesse. Les connecteurs de la batterie peuvent chauffer en cours d'utilisation du véhicule. Les performances et la capacité des batteries diminuent avec le temps.

Faire passer le véhicule de l'arrêt à la pleine vitesse de façon répétée détériore les batteries et l'électronique au fil du temps. Les accélérations soudaines entraînent également des temps de fonctionnement plus courts.

Pour améliorer les temps de fonctionnement

- Gardez votre véhicule bien propre et entretenez-le.
- Améliorez la circulation d'air sur le contrôleur électronique de vitesse et le moteur.
- Abaissez la démultiplication. Un taux plus faible réduit la température de fonctionnement des composants électroniques. Utilisez un pignon plus petit ou une couronne plus grande pour abaisser le rapport de démultiplication.
- Utilisez un pack de batterie dont la valeur en mAh est plus élevée.
- Utilisez le chargeur le plus adapté pour charger vos packs de batterie (rendez-vous chez votre revendeur local pour plus d'informations).

OPTIMISATION, RÉGLAGE ET ENTRETIEN DE VOTRE VÉHICULE

- Examinez régulièrement votre véhicule.
- Utilisez une brosse pour enlever saletés et poussières.
- Vérifiez si les bras de suspension et les autres parties moulées sont en bon état.
- Recollez les pneus aux roues, si nécessaire.
- Utilisez des outils appropriés pour effectuer les serrages.
- Vérifiez que les liaisons de cambrure et de direction ne sont pas faussées. Remplacez les liaisons endommagées.
- Modifiez les réglages de pincement et de cambrure si nécessaire.
- Retirez les amortisseurs et vérifiez s'ils sont abîmés. Remontez-les s'ils perdent de l'huile.
- Inspectez l'électronique et les batteries pour vérifier si des câblages sont à nu. Réparez les câbles endommagés avec du film plastique, ou remplacez-les.
- Assurez-vous que le contrôleur électronique de vitesse et le récepteur sont bien fixés au châssis. Remplacez l'adhésif double face si nécessaire.
- Allumez l'émetteur. Si le voyant lumineux vert est de faible intensité ou éteint, changez les piles AA de votre émetteur.
- Vérifiez si la couronne est usée.

MAINTENANCE/RÉPARATION

Radio/Contrôleur de vitesse et moteur

Si des problèmes autres que ceux répertoriés dans la section de dépannage surviennent, veuillez appeler le service chargé de la maintenance des composants électroniques. Celui-ci pourra se pencher sur le problème que vous rencontrez et vous donner des instructions pour le résoudre.

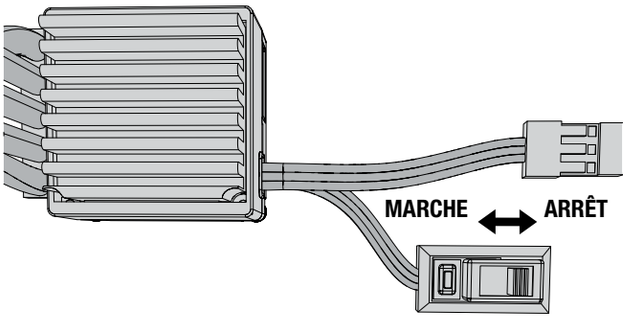
Maintenance

Si des questions autres que celles répertoriées dans les sections de dépannage et de maintenance surviennent, veuillez appeler le service d'assistance produit Horizon.

Nettoyage

Les performances peuvent s'en ressentir si des saletés pénètrent dans les pièces de suspension mobiles. Utilisez de l'air comprimé, un pinceau doux ou une brosse à dents pour enlever la poussière et les saletés. Évitez d'utiliser des solvants ou des produits chimiques car ils peuvent pousser la saleté dans les roulements et les pièces mobiles, et endommager les composants électroniques.

Réétalonnage et réglage du contrôleur électronique de vitesse MSC540BL-S (ESC)



Préparation de l'émetteur

1. Vérifiez que les piles de l'émetteur sont entièrement chargées.
2. Allumez l'émetteur.
3. Définissez le réglage de la course sur la valeur maximale dans les directions avant et arrière. Si votre émetteur est doté d'une gâchette des gaz réglable, veuillez sélectionner 70/30.
4. Vérifiez que l'inversion de la voie des gaz est réglée sur le paramètre NORMAL.
5. Centrez le trim des gaz et assurez-vous que les sous-trims sont réglés sur 0.

Connexion de la batterie au contrôleur électronique de vitesse

1. Vérifiez que l'interrupteur du contrôleur électronique de vitesse est en position Arrêt (OFF).
2. Branchez le connecteur de batterie EC3 bleu au contrôleur électronique de vitesse.
3. Allumez l'émetteur.
4. Allumez le contrôleur électronique de vitesse.

Utilisation de la marche arrière

1. Freinez.
2. Ramenez la gâchette au point neutre lorsque le véhicule s'arrête.
3. Freinez de nouveau. La marche arrière est maintenant active.

   REMARQUE : le passage de la marche arrière à la marche avant s'effectue sans délai. Le fait de ne pas laisser le véhicule s'arrêter avant de passer de l'une à l'autre peut endommager l'embrayage, le moteur ou les deux.

Étalonnage rapide

Le moteur n'est pas alimenté quand le contrôleur électronique de vitesse est en mode programmation ou étalonnage.

1. Allumez l'émetteur.
2. Appuyez sur le bouton de réglage tout en allumant le contrôleur électronique de vitesse.
3. Relâchez le bouton de réglage lorsque le voyant lumineux vert s'allume.
4. Déplacez la gâchette vers la position plein gaz. Maintenez-la ainsi jusqu'à ce que le voyant lumineux vert devienne fixe, ce qui confirme la position de fin de course des gaz.
5. Déplacez la gâchette vers la position de freinage maximal. Maintenez-la ainsi jusqu'à ce que le voyant lumineux rouge devienne fixe, ce qui confirme la position de fin de course des freins/de la marche arrière.
6. Ramenez la gâchette en position centrale/neutre. L'étalonnage est terminé quand les témoins lumineux vert et rouge sont tous les deux fixes.

Programmation du contrôleur électronique de vitesse

Le moteur n'est pas alimenté quand le contrôleur électronique de vitesse est en mode programmation ou étalonnage.

1. Allumez l'émetteur.
2. Allumez le contrôleur électronique de vitesse. Les témoins lumineux vert et rouge s'allument et restent fixes.
3. Maintenez le bouton de réglage enfoncé. Le témoin lumineux vert clignote pour chaque menu.
4. Relâchez le bouton de réglage pour entrer dans un menu. Une pause après chaque option de menu vous permet d'effectuer une sélection.
5. Le témoin lumineux rouge clignote quand vous entrez dans un menu. Le nombre de clignotements correspond à la sélection actuelle.
6. Appuyez rapidement sur le bouton de réglage pour modifier la sélection.
7. Une fois une option de menu sélectionnée, appuyez sur le bouton de réglage et maintenez-le enfoncé pour confirmer la sélection.

***Le paramètre sur fond noir est celui qui est défini en usine par défaut.**

Menu principal

Nombre de clignotements verts	Menu
1	Type de batterie
2	Type de conduite
3	Mode Débutant
4	Freinage par traînée

Menu 1—Type de batterie

Nombre de clignotements rouges	Paramétrage du type de batterie
1	Ni-MH/Ni-Cd (pas de coupure)
2	Li-Po 2S (coupure à 6,2 V)

Menu 2—Marche avant/Marche arrière

Nombre de clignotements rouges	Paramétrage de la marche avant/marche arrière
1	Marche avant/Frein
2	Marche avant/Frein/Marche arrière

Menu 3—Mode Débutant

Nombre de clignotements rouges	Paramétrage du mode Débutant
1	Désactivé (gaz non limités)
2	Activé (gaz limités à 50 %)

Menu 4—Freinage par traînée

Le freinage par traînée est le taux de freinage appliqué lorsque la gâchette revient en position neutre.

Nombre de clignotements rouges	Paramétrage du freinage par traînée
1	0 % (freinage par traînée désactivé)
2	10 %
3	20 %
4	30 %

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Le véhicule ne fonctionne pas.	La batterie n'est pas chargée ou n'est pas branchée.	Chargez la batterie/branchez-la.
	L'interrupteur de l'ESC n'est pas en position Marche.	Allumez l'interrupteur de l'ESC.
	L'émetteur n'est pas allumé ou la batterie est trop faible.	Allumez l'émetteur/remplacez les piles.
Le moteur fonctionne mais les roues arrière ne tournent pas.	Le pignon n'est pas entraîné avec la couronne.	Réglez l'engrenage du pignon et de la couronne.
	Le pignon tourne sur l'arbre du moteur.	Resserrez la vis de fixation du pignon sur la surface plane de l'arbre du moteur.
	Le patin est trop lâche.	Vérifiez le patin et réglez-le.
	Les engrenages de transmission sont endommagés.	Remplacez les engrenages de transmission.
	L'axe d'entraînement est cassé.	Vérifiez l'axe d'entraînement et remplacez-le.
La direction ne fonctionne pas.	Le servo n'est pas branché correctement sur le récepteur.	Vérifiez le raccordement du servo de direction à la voie de direction du récepteur en prenant garde à la polarité.
	Les engrenages du servo ou le moteur sont endommagés.	Réparez ou remplacez le servo.
Il est impossible de tourner dans une direction.	Les engrenages du servo sont endommagés.	Réparez ou remplacez le servo.
Le moteur ne fonctionne pas.	Le joint de soudure du câble du moteur est abîmé.	Ressoudez le câble du moteur avec le matériel approprié.
	Le câble du moteur est cassé.	Réparez-le ou remplacez-le si nécessaire.
	L'ESC est endommagé.	Contactez l'assistance produit Horizon Hobby.
	Le câble du capteur est endommagé ou mal connecté.	Remplacez ou réinstallez le câble du capteur.
L'ESC chauffe.	Le rapport est trop élevé.	Utilisez un pignon plus petit ou une couronne plus grande.
	La ligne de transmission est enrayée.	Vérifiez si les roues et la transmission sont grippées.
Le temps de fonctionnement est faible et/ou l'accélération est poussive.	Le pack de batterie n'est pas complètement chargé.	Rechargez la batterie.
	Le chargeur n'assure pas une charge complète.	Essayez un autre chargeur.
	Le patin patine trop.	Vérifiez le patin et réglez-le.
	La ligne de transmission est enrayée.	Vérifiez si les roues et la transmission sont grippées.
Portée faible et/ou parasites.	Les piles de l'émetteur sont faibles.	Vérifiez-les et remplacez-les.
	La batterie du véhicule est faible.	Rechargez la batterie.
	Des fiches ou des câbles sont lâches.	Contrôlez la totalité des câbles et connexions.
Il est impossible de régler le patin.	L'axe d'entraînement manque dans l'arbre.	Remplacez l'axe d'entraînement.
	Les disques du patin sont usés.	Remplacez les disques et réglez le patin.

Affectation de l'émetteur et du récepteur

Procédure d'affectation

1. Vérifiez que l'émetteur et le véhicule sont tous deux éteints.
2. Insérez une prise d'affectation dans le port batterie du récepteur prévu à cet effet. Il est inutile de retirer les autres prises pour réaliser une réaffectation.
3. La prise d'affectation étant branchée, allumez le véhicule. Un témoin lumineux clignotant orange s'allume sur le récepteur.
4. La direction et les gaz se trouvant dans les positions préréglées de sécurité désirées (réglage neutre), appuyez sur le bouton d'affectation et, tout en le maintenant enfoncé, allumez l'émetteur. Le témoin lumineux rouge sur la face avant de l'émetteur se met à clignoter dans les quelques secondes qui suivent, ce qui indique que l'émetteur se trouve en mode d'affectation. Une fois que le témoin lumineux rouge se met à clignoter, relâchez le bouton d'affectation.
5. Quand le récepteur est affecté à l'émetteur, le témoin lumineux du récepteur devient fixe.
6. Éteignez le véhicule et l'émetteur.
7. Déconnectez la batterie du contrôleur électronique de vitesse. Retirez la prise d'affectation du récepteur.
8. Rangez la prise d'affectation dans un endroit sûr (certains utilisateurs la fixent à leur émetteur à l'aide de clips et d'attaches en deux parties).
9. Le récepteur reste affecté à l'émetteur jusqu'à une nouvelle affectation.

Si vous rencontrez des problèmes, suivez les instructions d'affectation et reportez-vous au guide de dépannage de l'émetteur pour plus d'informations. Le cas échéant, contactez le bureau d'assistance produit Horizon approprié.

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	Adress	Numéro de téléphone/Courriel
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Informations de contact pour les pièces

Pays d'achat	Horizon Hobby	Address	Numéro de téléphone/Courriel
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Informations de conformité pour l'Union européenne

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

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

No. HH2011072103

Produit(s): LOS 1/10 22 2WD Electric Buggy RTR (DX3E Emetteur/SR300 récepteur inclus)
Numéro(s) d'article: LOSB0122
Catégorie d'équipement: 2

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

EN 300-328 V1.7.1
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN 60950-1:2006+A11

Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
21 juillet 2011

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

Elimination dans l'Union Européenne

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

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.

Convenzioni terminologiche

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

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 aeromodello è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare 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.

Ulteriori precauzioni per la sicurezza e avvertenze

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo

- Mantenere sempre un perimetro di sicurezza intorno al modello per evitare collisioni o ferite. Questo modello funziona con comandi radio soggetti all'interferenza di altri dispositivi non controllabili dall'utente. Qualsiasi interferenza può provocare una momentanea perdita di controllo.
- Utilizzare sempre l'aeromodello in spazi aperti liberi da veicoli, traffico o persone.
- Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze relative all'aeromodello e a tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batterie ricaricabili ecc.).
- Tenere sempre le sostanze chimiche, i componenti di piccole dimensioni e i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare sempre il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati specificatamente progettati per funzionare in acqua. L'umidità danneggia le parti elettroniche.
- Non mettere in bocca alcun componente del modello poiché potrebbe causare lesioni gravi o persino morte.
- Non far volare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.

Registrate il vostro prodotto adesso e sarete i primi a scoprire le ultime novità sui componenti, sui prodotti e tanto altro ancora. Andare su WWW.LOSI.COM e seguire il link di registrazione del prodotto per essere sempre aggiornati

Grazie per aver acquistato Losi® 22™ RTR, un veicolo solido e resistente dalle ottime prestazioni. Leggere l'intero manuale prima di procedere al settaggio e all'utilizzo del veicolo.

Indice

Registrazione del prodotto Losi online....26
Componenti....26
Utensili necessari....26
Utensili in dotazione....26
Altri componenti necessari....26
Indice....27
Trasmettitore....27
Installazione delle batterie....28
Test di prova....28
Precauzioni per la guida....29
Taratura e regolazione dell'ESC MSC540BL-S....30
Guida alla risoluzione dei problemi....31
Collegamento di trasmettitore e ricevitore....31
Durata della Garanzia....41
Garanzia e Revisiona informazioni per i contatti....42
Informazioni di Servizio clienti....42
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea....42
Elenco pezzi / Viste esplose....34
Elenco pezzi opzionali....39
Foglio impostazioni....42

Componenti

- 22 RTR in scala 1/10
- Sistema radio Spektrum™ DX3E 2,4 GHz DSM®
- ESC brushless con sensore MSC540BL-S, limite 13,5T
- Motore con sensore 13,5T, conforme ROAR
- Servo LOSB0812 a coppia elevatissima
- 4 pile AA per il trasmettitore

Utensili necessari

- Taglierino
- Pinza con becchi ad ago
- Tronchese laterale
- Occhiali di protezione
- Saldatoio
- Nastro biadesivo (LOSA4004)
- Colla CA (LOSA7880 o LOSA7881)

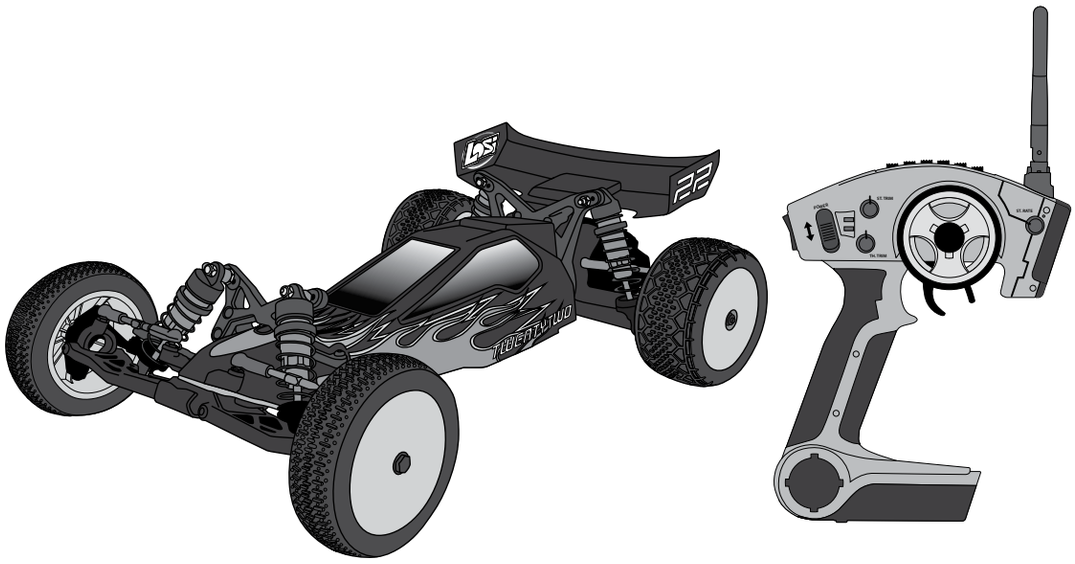
Utensili in dotazione

- Tetrachiave
- Spinotto di collegamento trasmettitore/ricevitore
- 3 chiavi esagonali a L da 1,5 mm, 2,0 mm e 2,5 mm
- Chiave piatta per tenditore
- Utensili per ammortizzatori

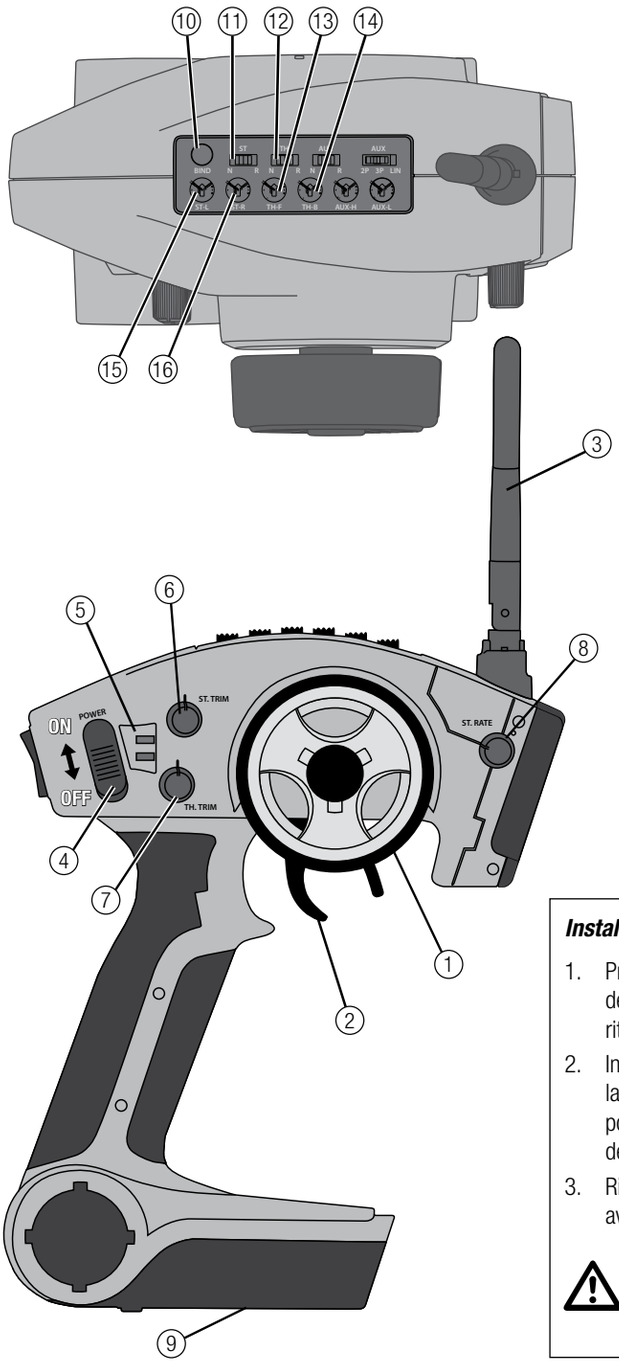
Altri componenti necessari

- Un pacco batteria Li-Po 2S o Ni-MH a 6 celle
- Caricabatterie Ni-MH con rilevamento automatico del picco o caricabatterie Li-Po

Indice

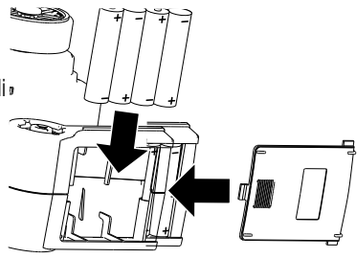


Trasmettitore



1. Volante: controlla la direzione (sinistra/destra) del modellino.
2. Trigger del throttle: controlla la velocità e il senso di marcia (avanti/indietro) del modellino.
3. Antenna: trasmette il segnale al modellino.
4. Interruttore On/Off: accende/spegne il trasmettitore.
5. Spie luminose: la spia verde (destra) indica che la carica della batteria è sufficiente. La spia rossa (sinistra) indica la potenza del segnale.
6. Trim dello sterzo: regola la direzione “senza mani” del modellino.
7. Trim del throttle: regola la velocità del motore per l’arresto in posizione neutra.
8. Tasso di sterzata: regola l’entità dello spostamento delle ruote anteriori quando il volante viene girato verso sinistra o destra.
9. Copertura inferiore: protegge e tiene ferme le batterie che alimentano il trasmettitore.
10. Pulsante di collegamento.
11. Inversione delle sterzo: inverte la funzione dello sterzo quando il volante viene girato verso sinistra o destra.
12. Inversione del throttle: inverte la funzione del controllo della velocità quando viene tirato indietro o spinto in avanti.
13. TH-F (estremità marcia avanti): regola la quantità di throttle massimo.
14. TH-B (estremità freno): regola la quantità di frenata massima.
15. ST-L (estremità sterzo a sinistra): regola la quantità di corsa dello sterzo a sinistra.
16. ST-R (estremità sterzo a destra): regola la quantità di corsa dello sterzo a destra.

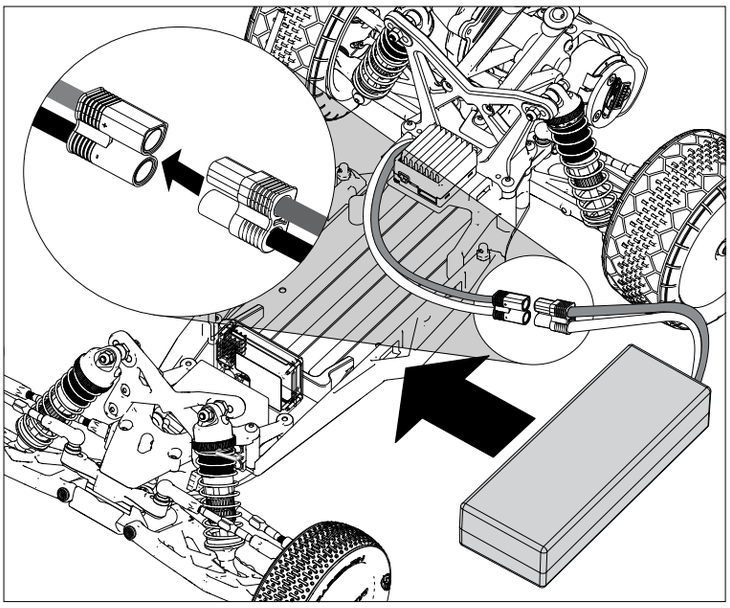
Installazione delle batterie

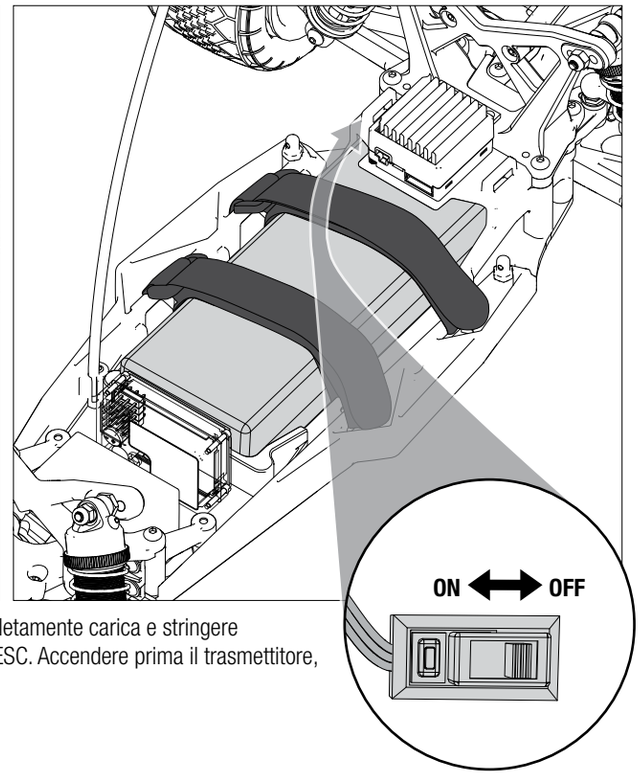


1. Premere leggermente sulla copertura delle batterie per rilasciare la linguetta di ritenuta, quindi rimuovere la copertura.
2. Installare 4 batterie AA, rispettando la polarità indicata nel disegno posto nell’alloggiamento batterie del trasmettitore.
3. Riposizionare la copertura delle batterie avendo cura di allineare le linguette alle scanalature sul trasmettitore.

ATTENZIONE: Non rimuovere le batterie del trasmettitore mentre il modellino è acceso o durante il funzionamento. Ciò può causare la perdita del controllo del modellino, danni o lesioni.

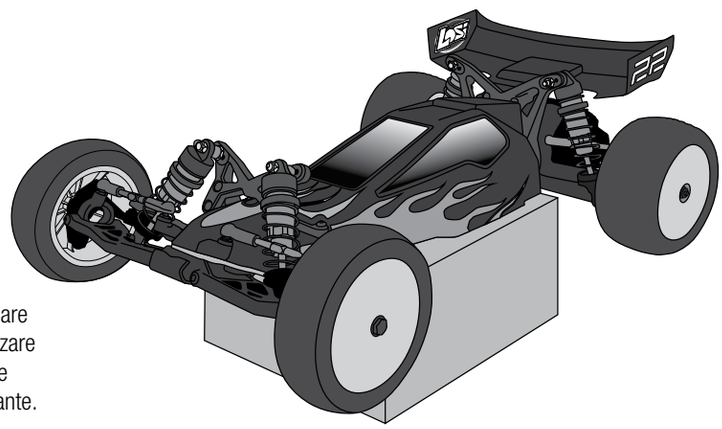
Installazione delle batterie



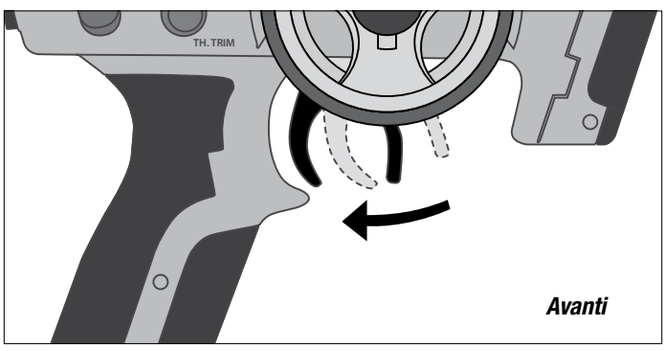


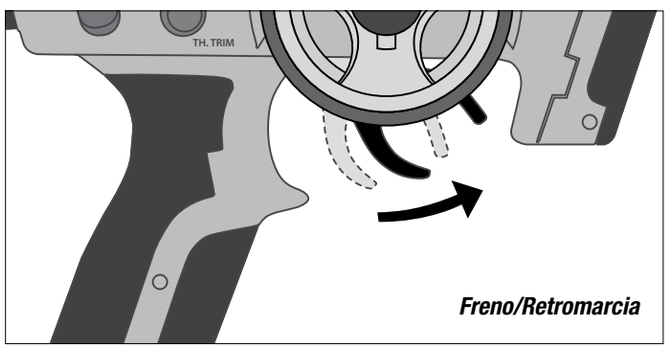
Per installare il pacco batteria, allentare le cinghie di velcro. Inserire la batteria completamente carica e stringere nuovamente le cinghie di velcro. Collegare il connettore EC3™ blu della batteria all' ESC. Accendere prima il trasmettitore, poi il veicolo.

Test di prova



Eseguire un test di prova con le ruote del veicolo staccate da terra. Se le ruote girano all'accensione del veicolo, utilizzare la manopola "TH. Trim" posta in basso a sinistra del volante per regolare il trim del throttle fino all'arresto delle ruote. Per far muovere le ruote in avanti, tirare il trigger. Per la marcia indietro, attendere l'arresto del modellino, quindi spingere il trigger. Durante la marcia avanti, le ruote devono tracciare una linea retta senza alcun intervento sul volante. In caso contrario, utilizzare la manopola "ST. Trim" per regolare il trim dello sterzo in modo tale che le ruote possano tracciare una linea retta senza dover intervenire con il volante.





Precauzioni per la guida

- Evitare di far passare il veicolo su acqua stagnante, erba umida, fango o neve. Le parti elettroniche del veicolo non sono a tenuta stagna.
- Non perdere mai di vista il veicolo.
- Assicurarsi che le parti meccaniche delle ruote non siano allentate.
- Assicurarsi che le parti dell'assieme dello sterzo non siano allentate. L'utilizzo del veicolo fuori strada può causare a lungo andare l'allentamento degli elementi di fissaggio.
- Non utilizzare il veicolo nell'erba alta. Ciò può causare danni al veicolo o alle parti elettroniche.
- Se si nota un calo di potenza, smettere di utilizzare il veicolo. L'uso del veicolo con la batteria scarica può causare lo spegnimento del ricevitore e la perdita del controllo del veicolo.

  ⚠ **ATTENZIONE:** Non scaricare la batteria Li-Po al di sotto dei 3 V per cella. La scarica della batteria a una tensione inferiore alla minima approvata può causare danni alla batteria e, di conseguenza, una riduzione delle prestazioni, nonché il rischio di incendio durante la carica della batteria.

- Non applicare il throttle in marcia avanti o indietro se il veicolo è bloccato. Ciò può causare danni al motore e all'ESC.
- Lasciar raffreddare le parti elettroniche fino a temperatura ambiente dopo l'utilizzo del veicolo prima di installare un nuovo pacco batteria.

AUTONOMIA

Il fattore determinante per l'autonomia del veicolo è la capacità del pacco batteria. A una maggiore potenza nominale in mAh corrisponde una maggiore autonomia.

Altro fattore importante tanto per l'autonomia quanto per la velocità del veicolo sono le condizioni del pacco batteria. Durante l'utilizzo, i connettori delle batterie potrebbero surriscaldarsi. Con il tempo le prestazioni e la capacità delle batterie si riducono.

Non portare ripetutamente il veicolo dalla posizione di arresto alla velocità massima. A lungo andare ciò può causare danni alle batterie e alle parti elettroniche. Anche le accelerazioni improvvise contribuiscono a ridurre l'autonomia.

Per migliorare l'autonomia

- Eseguire periodicamente la pulizia e la manutenzione del veicolo.
- Aumentare il flusso dell'aria all'ESC e al motore.
- Utilizzare un rapporto di trasmissione più basso per abbassare la temperatura di esercizio delle parti elettroniche. Per ridurre il rapporto di trasmissione, utilizzare una ruota conica più piccola o un ingranaggio cilindrico più grande.
- Utilizzare un pacco batteria con una potenza nominale superiore in mAh.
- Utilizzare il caricabatterie più adatto al pacco batteria in uso. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al negozio di modellismo più vicino.

MESSA A PUNTO, REGOLAZIONE E MANUTENZIONE DEL VEICOLO

- Controllare regolarmente le condizioni del veicolo.
- Rimuovere lo sporco e la polvere con uno spazzolino.
- Verificare l'assenza di danni ai bracci di sospensione e ad altri pezzi saldati.
- Incollare nuovamente gli pneumatici alle ruote, se necessario.
- Stringere gli elementi di fissaggio con gli utensili opportuni.
- Assicurarsi che i leveraggi dello sterzo e del camber non siano piegati. Sostituire le eventuali parti piegate.
- Regolare campanatura e convergenza, se necessario.
- Rimuovere gli ammortizzatori e verificare l'assenza di danni. Ricostruire gli ammortizzatori in caso di perdita d'olio.
- Verificare l'assenza di cavi scoperti nella parti elettroniche e nelle batterie. Riparare i cavi scoperti con guaina retrattile o sostituirli.
- Assicurarsi che l'ESC e il ricevitore siano fissati saldamente allo chassis. Sostituire il nastro biadesivo, se necessario.
- Accendere il trasmettitore. Se il LED verde ha un luce fioca o è spento, sostituire le batterie AA del trasmettitore.
- Verificare che l'ingranaggio cilindrico non sia usurato.

ASSISTENZA E RIPARAZIONE

Controllo radio, controllo velocità e motore

In caso di problemi non trattati nella sezione relativa alla risoluzione dei problemi, contattare il reparto di assistenza elettronica di competenza, che potrà analizzare il problema con maggiore attenzione e fornire istruzioni per la risoluzione.

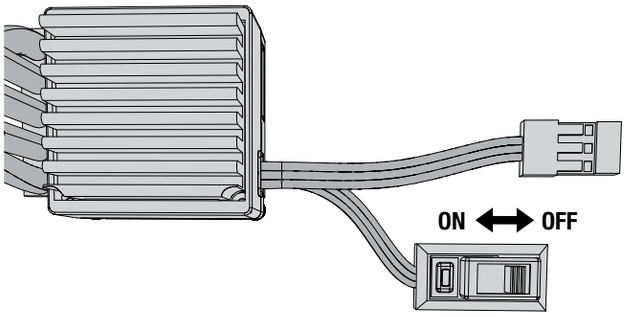
Manutenzione

In caso di domande non trattate nelle sezioni relative alla risoluzione dei problemi e alla manutenzione, contattare il reparto di assistenza ai prodotti Horizon di competenza.

Pulizia

La presenza di sporco sulle parti in movimento delle sospensioni può comportare un peggioramento delle prestazioni. Per rimuovere lo sporco e la polvere, utilizzare aria compressa, un pennello morbido o uno spazzolino da denti. Evitare l'uso di solventi o detergenti chimici, che possono portare lo sporco all'interno dei cuscinetti e delle parti in movimento, nonché danneggiare le parti elettroniche.

Taratura e regolazione dell'ESC MSC540BL-S



Preparazione del trasmettitore

1. Assicurarsi che le batterie del trasmettitore siano completamente cariche.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Impostare la regolazione della corsa sul valore massimo nelle direzioni avanti e indietro. Se il trasmettitore è dotato di un trigger del throttle regolabile, selezionare il valore 70/30.
4. Assicurarsi che l'inversione di canale del throttle sia impostata su normale.
5. Centrare il trim del throttle e assicurarsi che gli eventuali sub-trim siano impostati su 0.

Connessione della batteria all'ESC

1. Assicurarsi che l'interruttore di accensione dell'ESC sia posizionato su OFF.
2. Collegare il connettore EC3 blu della batteria all'ESC.
3. Accendere il trasmettitore.
4. Accendere l'ESC.

Utilizzo della retromarcia

1. Applicare il freno.
2. Attendere l'arresto del veicolo, quindi riportare il throttle in posizione neutra.
3. Applicare nuovamente il freno. Ora la retromarcia è attiva.

   ATTENZIONE: Quando si passa dalla marcia avanti alla retromarcia non c'è alcun ritardo. Se non si attende l'arresto del veicolo, il passaggio brusco dalla marcia avanti alla retromarcia può causare danni alla trasmissione, al motore o a entrambi.

Taratura rapida

Quando l'ESC è in modalità di programmazione o taratura, il motore non è alimentato.

1. Accendere il trasmettitore.
2. Tenere premuto il pulsante di impostazione durante l'accensione dell'ESC.
3. Quando il LED verde si illumina, rilasciare il pulsante di impostazione.
4. Portare il throttle in posizione di accelerazione massima. Tenere il throttle al massimo finché la luce del LED verde non diventa fissa, a conferma della posizione estrema di marcia avanti.
5. Portare il throttle in posizione di frenata massima. Tenere il freno al massimo finché la luce del LED rosso non diventa fissa, a conferma della posizione estrema di frenata/marcia indietro.
6. Riportare il throttle in posizione centrale/neutra. L'operazione di taratura sarà completata quando entrambi i LED, rosso e verde, si illuminano di luce fissa.

Programmazione dell'ESC

Quando l'ESC è in modalità di programmazione o taratura, il motore non è alimentato.

1. Accendere il trasmettitore.
2. Accendere l'ESC. Il LED rosso e quello verde si illuminano di luce fissa.
3. Tenere premuto il pulsante di impostazione. Il LED verde lampeggia per ciascun menu.
4. Rilasciare il pulsante di impostazione per accedere a un menu. Una pausa dopo ciascuna opzione di menu permette di effettuare la selezione.
5. Quando si accede a un menu, il LED rosso lampeggia per un numero di volte corrispondente alla selezione corrente.
6. Premere brevemente il pulsante di impostazione per modificare l'impostazione selezionata.
7. Dopo aver selezionato una opzione di menu, tenere premuto il pulsante di impostazione per confermare la selezione.

*** I valori su fondo nero rappresentano l'impostazione di fabbrica.**

Menu principale

Numero di lampeggiamenti del LED verde	Menu
1	Tipo di batteria
2	Tipo di trasmissione
3	Modalità principiante
4	Freno trascinamento

Menu 1: Tipo di batteria

Numero di lampeggiamenti del LED rosso	Impostazione tipo di batteria
1	Ni-MH/Ni-Cd (senza interruzione)
2	Li-Po 2S (interruzione a 6,2 V)

Menu 2: Avanti/Indietro

Numero di lampeggiamenti del LED rosso	Impostazione marcia avanti/ indietro
1	Avanti/Freno
2	Avanti/Freno/Indietro

Menu 3: Modalità principiante

Numero di lampeggiamenti del LED rosso	Impostazione modalità principiante
1	Off (nessuna limitazione del throttle)
2	On (limitazione del throttle al 50%)

Menu 4: Freno trascinamento

Il freno trascinamento è l'intensità di frenata, espressa in percentuale, applicata quando il throttle torna in posizione neutra.

Numero di lampeggiamenti del LED rosso	Impostazione freno trascinamento
1	0% (freno trascinamento disattivato)
2	10%
3	20%
4	30%

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il veicolo non funziona	Batteria scarica o non collegata	Caricare o collegare la batteria
	Interruttore dell'ESC non in posizione "On"	Posizionare l'interruttore dell'ESC su "On"
	Trasmettitore spento o con batteria quasi scarica	Accendere il trasmettitore o sostituire le batterie
Il motore è in funzione ma le ruote posteriori non girano	Il pignone non si innesta con l'ingranaggio cilindrico	Regolare l'innesto pignone/ingranaggio cilindrico
	Il pignone gira sull'albero motore	Serrare la vite di fermo della ruota conica sul punto piano dell'albero motore
	Pattino allentato	Controllare e regolare il pattino
	Ingranaggi della trasmissione spanati	Sostituire gli ingranaggi della trasmissione
	Perno della trasmissione rotto	Controllare e sostituire il perno della trasmissione
Lo sterzo non funziona	Spinotto del servo non inserito correttamente nel ricevitore	Assicurarsi che lo spinotto del servo dello sterzo sia collegato al canale di sterzata del ricevitore, con la polarità corretta
	Motore o ingranaggi del servo danneggiati	Riparare o sostituire il servo
Il modellino non gira in una direzione	Ingranaggi del servo danneggiati	Riparare o sostituire il servo
Il motore non funziona	Giunto di saldatura del cavo del motore danneggiato	Saldare nuovamente il cavo del motore utilizzando l'attrezzatura appropriata
	Cavo del motore rotto	Riparare o sostituire secondo necessità
	ESC danneggiato	Contattare il servizio di assistenza Horizon Hobby
	Cavo del sensore danneggiato o allentato	Sostituire o reinstallare il cavo del sensore
L'ESC si surriscalda	Eccessiva velocità del motore	Utilizzare un pignone più piccolo o un ingranaggio cilindrico più grande
	Trasmissione legata	Verificare il collegamento di ruote e trasmissione
L'autonomia è scarsa e/o l'accelerazione è lenta	Pacco batteria non completamente carico	Ricaricare la batteria
	Il caricabatterie non permette di raggiungere la carica completa	Provare a utilizzare un altro caricabatterie
	Il pattino slitta troppo	Controllare e regolare il pattino
	Trasmissione legata	Verificare il collegamento di ruote e trasmissione
Raggio d'azione limitato e/o presenza di impulsi di disturbo	Batteria del trasmettitore quasi scarica	Controllare e sostituire la batteria
	Batteria del veicolo quasi scarica	Ricaricare la batteria
	Spinotti o cavi allentati	Verificare spinotti e collegamento di tutti i fili
Impossibile regolare il pattino	Perno della trasmissione mancante nell'albero	Sostituire il perno della trasmissione
	Piastre del pattino usurate	Sostituire le piastre del pattino e regolare il pattino

Collegamento di trasmettitore e ricevitore

Procedura di collegamento
1. Assicurarsi che il trasmettitore e il veicolo siano spenti.
2. Inserire uno spinotto di collegamento nella porta della batteria/di collegamento del ricevitore. Non è necessario rimuovere altri spinotti per eseguire il collegamento.
3. Con lo spinotto di collegamento inserito, accendere il veicolo. Un LED arancione lampeggia all'interno del ricevitore.
4. Con il volante e il throttle nelle posizioni failsafe preimpostate desiderate, tenere premuto il pulsante di collegamento e accendere il trasmettitore. Il LED rosso nella parte anteriore del trasmettitore lampeggia dopo pochi secondi, a indicare che il trasmettitore è in modalità di collegamento. Quando il LED rosso inizia a lampeggiare, rilasciare il pulsante di collegamento.
5. Quando viene stabilito il collegamento tra ricevitore e trasmettitore, la spia del ricevitore si accende di luce fissa.
6. Spegnere il veicolo e il trasmettitore.
7. Scollegare la batteria dall'ESC. Rimuovere lo spinotto di collegamento dal ricevitore.
8. Conservare lo spinotto di collegamento in un luogo sicuro; ad esempio fissandolo al trasmettitore con bandelle doppie e clip.
9. Il ricevitore manterrà il collegamento al trasmettitore fino a quando non verrà eseguito un altro collegamento.

In caso di problemi, seguire le istruzioni per il collegamento. Per ulteriori istruzioni, fare riferimento alla sezione Guida alla risoluzione dei problemi del trasmettitore. Se necessario, rivolgersi al servizio di assistenza Horizon di competenza.

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 discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

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

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

Limiti di danno

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

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di 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 tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiasmo bisogno di un indirizzo completo, di un numnero 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 Revisiona 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 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

Informazioni di Servizio clienti

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germania	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

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

Dichiarazione di conformità
(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2011072103

Prodotto(i): LOS 1/10 22 2WD Electric Buggy RTR (DX3E trasmettitore/SR300 ricevitore incluso)
Numero(i) articolo: LOSB0122
Classe dei dispositivi: 2

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

EN 300-328 V1.7.1
EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008
EN 60950-1:2006+A11

Firmato per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
21 luglio 2011

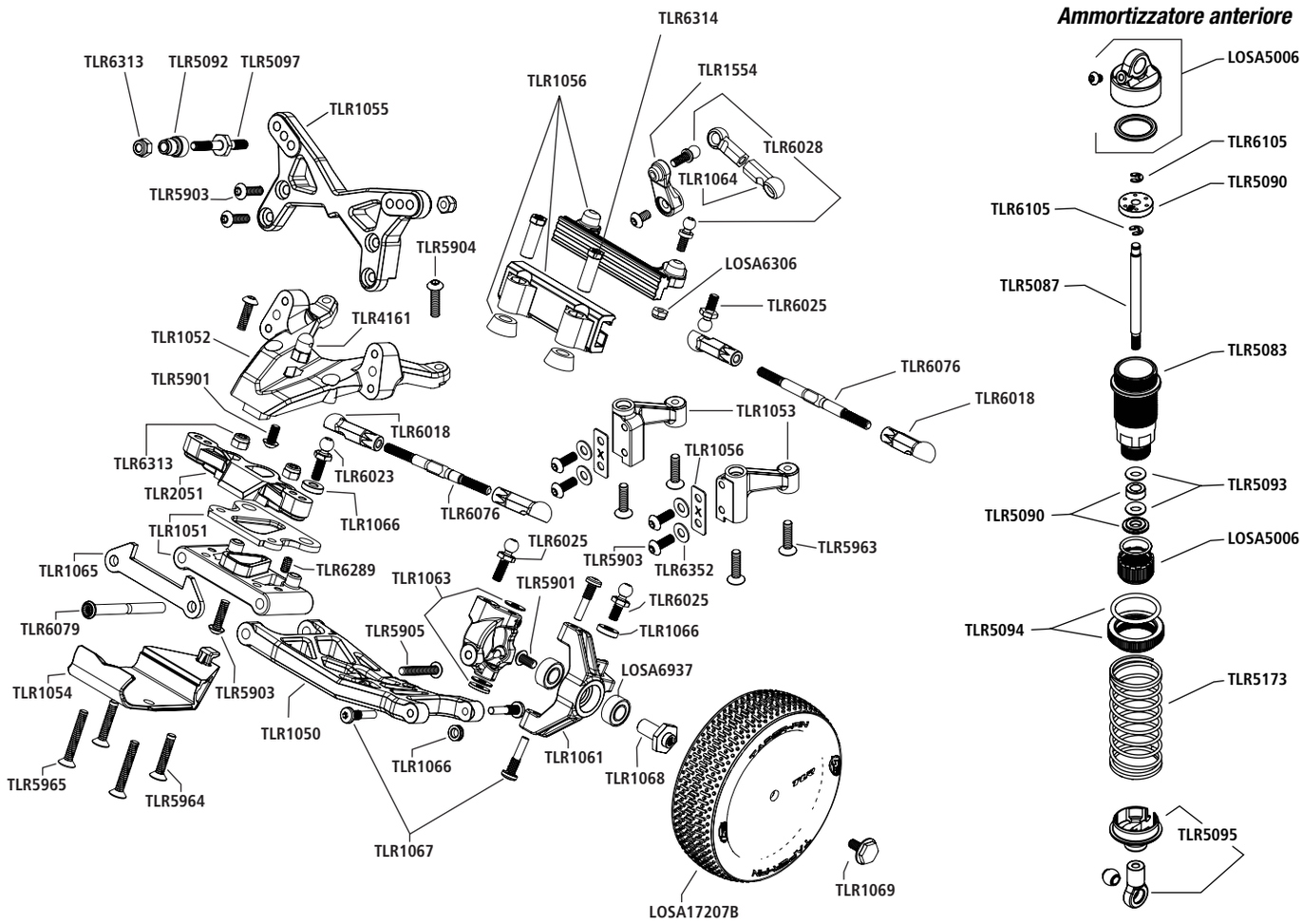
Steven A. Hall
Vice Presidente
Operazioni internazionali e Gestione dei rischi
Horizon Hobby, Inc.

Istruzioni del RAEE per lo smaltimento da parte di utenti dell'Unione Europea

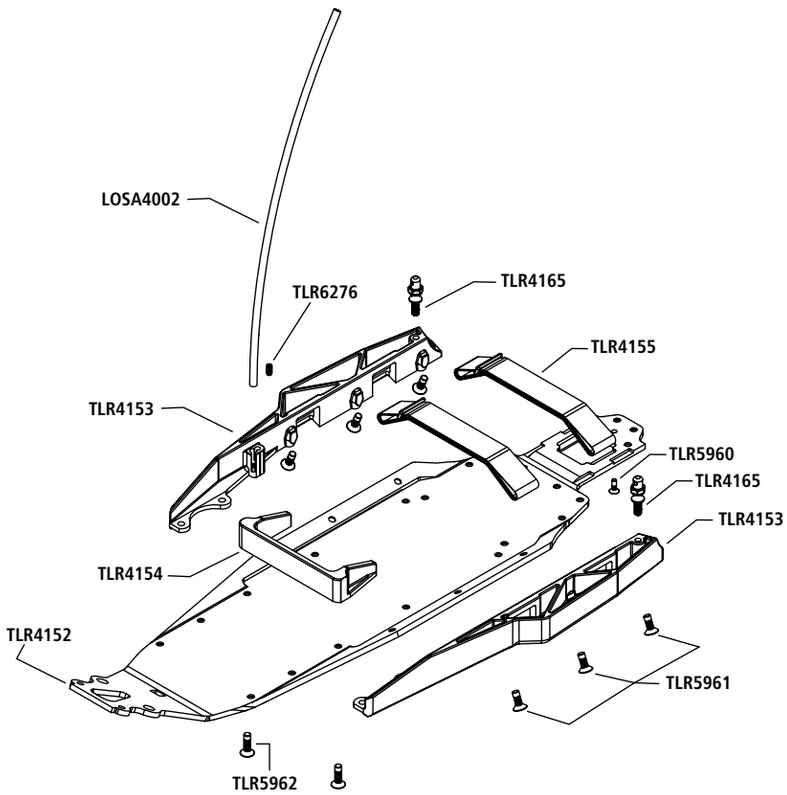
Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata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

Parts List

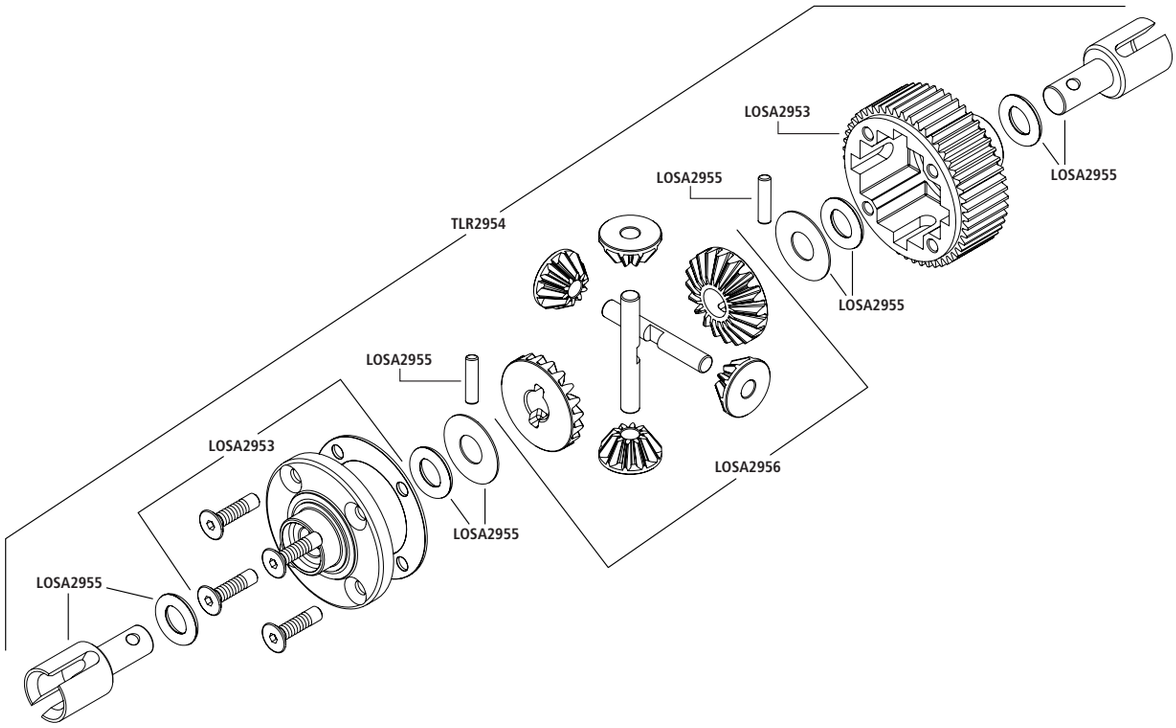
Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
LOS4128	48 Pitch Pinion Gear, 28T	48-Pitch-Ritzel, 28T	Pignon conique 48 pas, 28 T	Ruota conica passo 48, 28T
LOSA2953	51T Differential Gear, 22 RTR	51T Differenzialgetriebe, 22 RTR	Différentiel 51 T, 22 RTR	Differenziale 51T, 22 RTR
LOSA2954	Gear Differential, Complete, 22 RTR	Differenzialgetriebe, komplett, 22 RTR	Différentiel complet, 22 RTR	Differenziale completo, 22 RTR
LOSA2955	Outdrives, Gear Differential, 22 RTR	Knochenaufnahme, Differenzialgetriebe, 22 RTR	Cardans, différentiel, 22 RTR	Bicchierini differenziale, 22 RTR
LOSA2956	Differential Gear & Shaft Set, 22 RTR	Differenzialgetriebe und Wellensatz, 22 RTR	Jeu de différentiels et d'arbres, 22 RTR	Differenziale e set albero, 22 RTR
LOSA3123	Slipper Friction Pad	Gleitbremsbelag	Patin d'embrayage à friction	Pastiglia pattino
LOSA4002	Antenna Kit	Antennenbausatz	Kit d'antenne	Kit dell'antenna
LOSA5006	Upper & Lower Shock Caps, 22 RTR	Obere und untere Stoßdämpferkappen, 22 RTR	Obturateurs d'amortisseurs supérieurs et inférieurs, 22 RTR	Cappucci ammortizzatori superiori e inferiori, 22 RTR
LOSA6201	M3 x 6 mm Caphead Screws, (10)	Innensechskantschrauben M3 x 6 mm (10)	Vis à tête creuse M3 x 6 mm, (10)	M3 x 6 mm Viti a testa bombata, (10)
LOSA6306	4-40 Aluminum Mini-Nuts (10)	4-40 Mnimuttern, Aluminium (10)	Ecrous freins 4-40 Aluminum (10)	4-40 Mini dai in alluminio (10)
LOSA6907	5 x 8 mm Ball Bearings (2)	Kugellager 5 x 8 mm (2)	Roulements à billes 5x8 mm (2)	5 x 8 mm Cuscinetti a sfera (2)
LOSA6937	5 x 10 mm Ball Bearings (2)	Kugellager 5 x 10 mm (2)	Roulements à billes 5x10 mm (2)	5 x 10 mm Cuscinetti a sfera (2)
LOSA6943	10 x 15 mm Ball Bearings (2)	Kugellager 10 x 15 mm (2)	Roulements à billes 10x15 mm (2)	10 x 15 mm Cuscinetti a sfera (2)
LOSA6955	5 x 13 mm Ball Bearings (2)	Kugellager 5 x 13 mm (2)	Roulements à billes 5 x 13 mm (2)	5 x 13 mm Cuscinetti a sfera (2)
LOSA8121	Painted Wing, Blue, 22 RTR	Lackierter Kotflügel, Blau, 22 RTR	Aile peinte, bleue, 22 RTR	Alettone verniciato, blu, 22 RTR
LOSA8122	Painted Wing, Black, 22 RTR	Lackierter Kotflügel, Schwarz, 22 RTR	Aile peinte, noire, 22 RTR	Alettone verniciato, nero, 22 RTR
LOSA8308	Sticker Sheet, 22 RTR	Aufkleberblatt, 22 RTR	Feuille d'autocollants, 22 RTR	Foglio adesivi, 22 RTR
LOSA8403	Painted Body, Blue, 22 RTR	Lackierte Karosserie, Blau, 22 RTR	Carrosserie peinte, bleue, 22 RTR	Corpo verniciato, blu, 22 RTR
LOSA8404	Painted Body, Black, 22 RTR	Lackierte Karosserie, Schwarz, 22 RTR	Carrosserie peinte, noire, 22 RTR	Corpo verniciato, nero, 22 RTR
LOSA17207B	Front Taper-Pin Tire with Foam, BL, Mounted (2)	Front-Kegelstift-Reifen mit Schaumstoff, BL, montiert (2)	Pneu avant Taper-Pin avec mousse, BL, monté (2)	Perno rastremato anteriore per pneumatici con schiuma, BL, montato (2)
LOSA17371W	2.2 BK-Bar Tires, White, Mounted (2)	2,2-BK-Bar-Reifen, Weiß, montiert (2)	Pneu 2,2 BK-Bar, blanc, monté (2)	Pneumatici BK-Bar 2,2, bianchi, montati (2)
LOSB0812	Extra-High-Torque Servo	Servo mit besonders hohem Drehmoment	Servo à couple extra élevé	Servo a coppia elevatissima
LOSB9411	Losi 13.5T-Motor mit Sensoren, mit ROAR-Zulassung	Losi 13,5T Sensored Motor ROAR Legal	Losi 13.5T Sensored Motor ROAR Legal	Losi 13,5T Sensored Motor ROAR Legal
LOSB9503	MSC540BL-S Sensored ESC, 13.5T Limit	MSC540BL-S-ESC mit Sensoren, 13,5T-Limit	Contrôleur électronique de vitesse à capteur MSC540BL-S, limite de 13,5 T	ESC con sensore MSC540BL-S, limite 13,5T
LOSB9411	13.5T Sensored Motor ROAR Legal	13,5T-Motor mit Sensoren, mit ROAR-Zulassung	Moteur à capteur 13,5 T agréé ROAR	Motore con sensore 13,5T, conforme ROAR
LOSB9503	MSC540BL-S Sensored ESC, 13.5T Limit	MSC540BL-S-ESC mit Sensoren, 13,5T-Limit	Contrôleur électronique de vitesse à capteur MSC540BL-S, limite de 13,5 T	ESC con sensore MSC540BL-S, limite 13,5T
SPM3160	DX3E 3-Channel DSM Surface Radio	DX3E-3-Kanal-DSM-Bodenfunkanlage	Radio de surface DSM 3 voies DX3E	Radio di superficie DSM DX3E a 3 canali
SPMSR300	SR300 3CH DSM Sport Surface RX	SR300-3-Kanal-DSM-Sportbodenfunkanlage RX	Récepteur de surface sport DSM 3 voies SR300	Ricevitore Sport di superficie DSM SR300 a 3 canali
TLR1050	Front Arm Set, 22	Querlenker vorne, 22	Jeu de bras AV, 22	Set braccio anteriore, 22
TLR1051	Front Pivot & Kick Shims, 22	Vordere Drehachse u. Rückstoßscheiben, 22	Pivot AV & cales de battement, 22	Cardine anteriore e & rondelle, 22
TLR1052	Front Bulkhead, 22	Vordere Spritzwand, 22	Cloison AV, 22	Paratia anteriore, 22
TLR1053	Front Servo Mount/Chassis Brace, 22	Vordere Hilfsbefestigung/ Fahrgestellklammer, 22	Support de servo/renfort de châssis AV, 22	Montaggio anteriore / staffa chassis, 22
TLR1054	Front Bumper, 22	Frontstoßstange, 22	Pare-choc AV, 22	Paraurti anteriore, 22
TLR1055	Front Shock, Tower	Vorderer Dämpferdom	Amortisseur AV, support	Torre ammortizzatore anteriore
TLR1056	Steering Rack/Rack Housing & Spacers, 22	Zahnstange/Lenkgehäuse u. Abstandhalter, 22	Paliers de direction/logement de paliers & rondelles, 22	Rack di sterzata /Rack alloggiamento & distanziatori, 22
TLR1057	Caster Block, 10 Degree: 22	Lenkrollensperre, 10 Grad: 22	Blocks de chasse, 10 degrés, 22	Blocco ruote, 10 gradi: 22
TLR1061	Spindle Set, Trailing, 22	Achsschenkelsatz, Nachlauf, 22	Jeu de broches, remorque, 22	Set alberino, strisciante, 22
TLR1063	Spindle/Caster Block Shim set	Achsschenkel-/Lenkrollensperren-Scheibensatz	Jeu de cales de fusée/blocks de chasse	Set alberino / Distanziatore blocco ruote
TLR1064	Plastic Ball Cup, Short, 30 Degree	Kunststoffkugelpfanne, kurz, 30 Grad	Coupelle de rotule plastique, courte, 30 degrés	Copertura in plastica, corta, 30 gradi
TLR1065	Front and Rear Hinge Pin Brace, 22	Gelenkbolzenanker, vorne und hinten, 22	Renfort de fusée AV et AR, 22	Staffe del cardine anteriori e posteriori, 22
TLR1066	Ball stud/Hub Spacer Set, 22	Kugelgelenkbolzen-/ Nabenabstandhaltersatz, 22	Jeu de goujon à rotule/rondelle de fusée, 22	Perno della sfera / Set distanziatore, 22



Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR1067	King Pin Screw, 22 (8)	Achsschenkelbolzenschraube, 22 (8)	Vis de broche de fusée, 22 (8)	Vite King pin, 22 (8)
TLR1068	Front Axle, 22 (2)	Vorderachse, 22 (2)	Axe AV, 22 (2)	Assale anteriore, 22 (2)
TLR1069	Front Axle Lug Screw, 22 (2)	Vorderachse, Radschraube, 22 (2)	Vis de berceau d'axe AV, 22 (2)	Vite assale anteriore, 22 (2)
TLR1554	Servo Horn Set, Steering, 22	Servohupensatz, Lenkung, 22	Jeu de bras de servo , direction, 22	Set Servo Horn, sterzo, 22
TLR2044	Anti-Squat Tuning Set, LRC, 22	Anti-Squat-Tuningsatz, LRC, 22	Jeu d'optimisation d'anticabrage, LRC, 22	Set impostazione anti-squat, LRC, 22
TLR2046	Plastic Nut, Rear Inner Hinge Pin Brace, 22	Kunststoffmutter, Gelenkbolzenanker hinten innen, 22	Écrou plastique, pivot AR intérieur, 22	Dado in plastica, staffa del cardine interna posteriore, 22
TLR2048	Pivot Ball, Rear Inner Hinge Pin, 22	Kugelfassung, Gelenkbolzen hinten innen, 22	Bille pivot, pivot AR intérieur, 22	Sfera del perno, perno del cardine interno posteriore, 22
TLR2049	Rear Shock Tower, Rear Engine, 22	Hinterer Dämpferdom, Heckmotor, 22	Support d'amortisseur AR, moteur AR, 22	Torre ammortizzatore posteriore, motore posteriore, 22
TLR2051	Front & Rear Camber Block Kit, 22	Spurklotzsatz vorne u. hinten, 22	Kit de blocage de cambrure AV & AR, 22	Kit bloccaggio camber anteriore & posteriore, 22
TLR2052	Rear Hub & Hex, 22 (2)	Hintere Nabe u. Sechskant, 22 (2)	Fusée & vis hex AR, 22 (2)	Mozzo posteriore & dado, 22 (2)
TLR2053	Rear Arm Set, 22	Querlenker hinten, 22	Jeu de bras AR, 22	Set braccio posteriore, 22
TLR2054	Rear Outer Hinge pin, 22 (2)	Gelenkbolzen hinten außen, 22 (2)	Broche d'axe extérieur AR, 22 (2)	Perno esterno per cardini, 22 (2)
TLR2055	Rear Inner Hinge pin, 22 (2)	Gelenkbolzen hinten innen, 22 (2)	Broche d'axe intérieur AR, 22 (2)	Perno interno per cardini, 22 (2)
TLR2963	Layshaft & Spacer, 22	Zwischenwelle u. Abstandhalter, 22	Arbre secondaire & entretoise, 22	Supporto & distanziatore, 22
TLR2964	Slipper Spring, 22	Gleitfeder, 22	Ressort d'ensemble patinant, 22	Anello di scorrimento, 22
TLR2965	Slipper Plates, 22, all XXX (2)	Gleitbleche, 22, alle XXX (2)	Plateaux d'embrayage patinant, 22, tous XXX (2)	Piastre di scorrimento, 22, tutte XXX (2)
TLR2966	Idler Gear & Shaft, 22 (2)	Zwischenrad u. -welle, 22 (2)	Pignon « fou » & arbre, 22 (2)	Ingranaggi & albero, 22 (2)
TLR2967	Gear Case, Rear Engine, 22	Getriebegehäuse, Heckmotor, 22	Carter de pignons, moteur AR, 22	Alloggiamento ingranaggi, motore posteriore, 22
TLR2969	Drive Shaft Set, Complete, 22	Antriebswellensatz, vollständig, 22	Jeu d'arbre de transmission, complet, 22	Set albero trasmissione, completo, 22
TLR2970	Drive Shaft Set, 22	Antriebswellensatz, 22	Jeu d'arbre de transmission, 22	Set albero trasmissione, 22

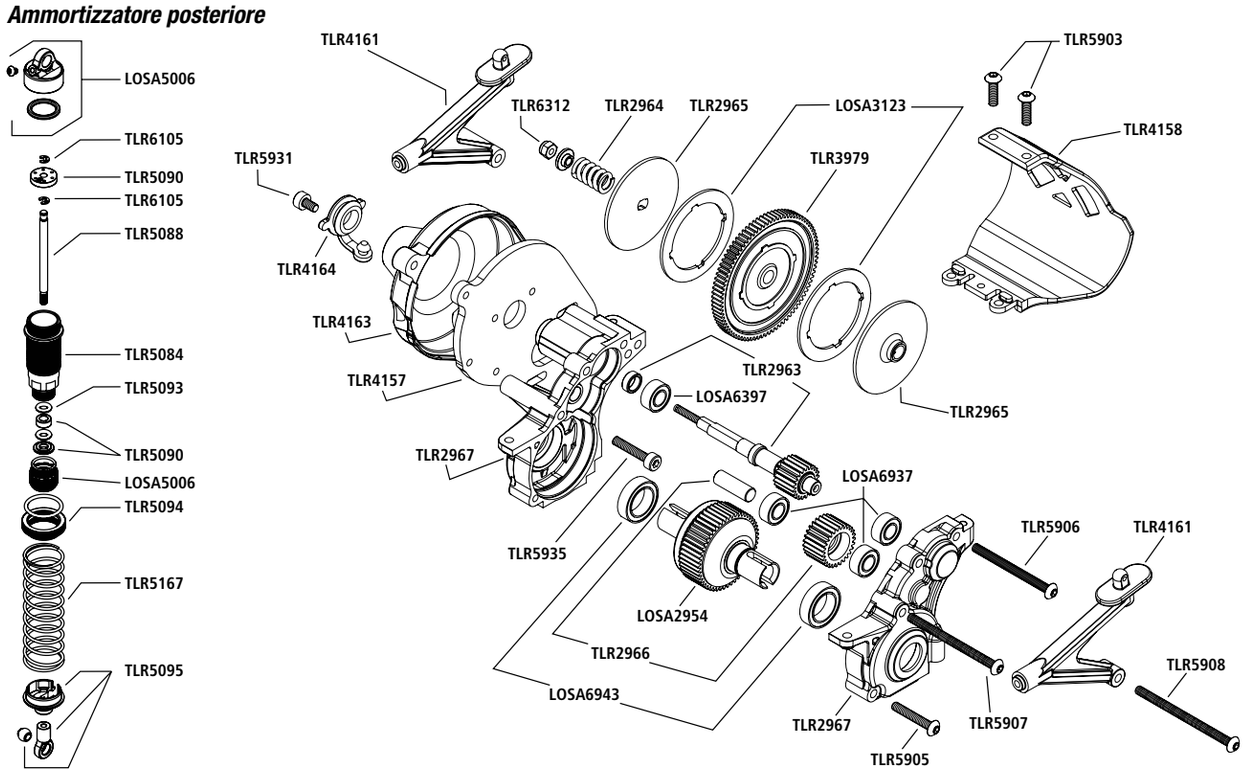


Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR2971	Axles, 22 (2)	Achsen, 22 (2)	Axes, 22 (2)	Assali, 22 (2)
TLR2972	Driveshaft Rebuild Kit, 22	Antriebswellen-Umbausatz, 22	Kit de reconstitution d'arbre de transmission, 22	Kit ricostruzione trasmissione, 22
TLR2973	Rear Axle Spacer Set, 22	Abstandhaltersatz, Hinterachse, 22	Jeu de rondelles d'axe AR, 22	Set distanziatore assale posteriore, 22
TLR2974	Drive Pin Set, 22	Mitnehmerstiftsatz, 22	Jeu d'axes d'entraînement, 22	Set perno trasmissione, 22
TLR2975	Rear Wheel Nut, 22, M4 (6)	Radmutter hinten, 22, M4 (6)	Écrou de roue AR, 22 M4 (6)	Dado ruota posteriore 22, M4 (6)
TLR2986	Toe Plate, Aluminum 4 deg, 22	Querlenkeraufnahme 4 Grand 22	Toe Plate, Aluminum 4 deg, 22	Toe Plate, Aluminum 4 deg, 22
TLR3979	76T Spur Gear, 22	76T Stirnradgetriebe, 22	Couronne 76 dents, 22	76T ruota dentata, 22
TLR4152	Chassis, Machined, 22	Fahrgestell, maschinell bearbeitet, 22	Châssis, usiné, 22	Chassis, lavorato, 22
TLR4153	Mud Guard Set, 22	Kotflügelsatz, 22	Jeu de garde-boue, 22	Set parafango, 22
TLR4154	Battery Trays, 22	Batterieträger, 22	Brides de batterie, 22	Vassoio batteria, 22
TLR4155	Battery Straps, Hook & Loop, 22 (2)	Gurte, Haken u. Öse, Batterie, 22 (2)	Brides de batterie, brides de fixation, 22 (2)	Fascette batteria, ganci & fasce, 22 (2):
TLR4156	Chassis Foam Set	Schaumstoffsatz, Fahrgestell	Jeu de mousse pour châssis	Set schiuma chassis
TLR4157	Motor Plate, 22	Motorschild, 22	Plaque de support moteur, 22	Piastra motore, 22
TLR4158	Motor Guard & Rear Bumper, 22	Motorabdeckung u. Stoßstange hinten, 22	Protection moteur & pare-chocs AR, 22	Protezione motore & paraurti posteriore, 22
TLR4161	Wing Stay Set, Rear/Mid Engine, 22	Kotflügelstützensatz, Heck-/Mittelmotor, 22	Jeu de fixation d'aile, moteur AR/Centre, 22	Set alette, motore posteriore / centrale, 22
TLR4163	Gear Cover & Plug, 22	Getriebeabdeckung u. Stopfen, 22	Carter de pignon et bouchon, 22	Coperchio e tappo ingranaggi, 22
TLR4164	Gear Cover Plug, 22 (2)	Getriebeabdeckungsstopfen, 22 (2)	Bouchon de carter de pignon, 22 (2)	Tappo copertura ingranaggi, 22 (2)
TLR4165	Rear Body Mounts	Hintere Gehäusebefestigungen	Renforts de carrosserie AR	Staffe Chassis posteriori
TLR5077	Shock Tool Kit, 12 mm Shock	Dämpferwerkzeugsatz, 12-mm-Dämpfer	Kit d'outils pour amortisseur, amortisseur 12 mm	Kit utensili ammortizzatori, ammortizzatore da 12 mm
TLR5083	Front Shock Body set, 22 (2)	Vorderer Dämpfergehäusesatz, 22 (2)	Jeu de corps d'amortisseur AV, 22 (2)	Set corpo ammortizzatore anteriore, 22 (2)
TLR5084	Rear Shock Body set, 22 (2)	Hinterer Dämpfergehäusesatz, 22 (2)	Jeu de corps d'amortisseur AR, 22 (2)	Set corpo ammortizzatore posteriore, 22 (2)
TLR5087	Shock Shaft, 3.5 mm, Front, Ti Nitride, 22 (2)	Dämpferwelle, 3,5 mm, vorne, Ti-Nitrid, 22 (2)	Tige d'amortisseur, 3,5 mm, AV, Ti Nitride, 22 (2)	Albero ammortizzatore, 3,5 mm, anteriore, Nitruro di titanio, 22 (2)
TLR5088	Shock Shaft, 3.5 mm, Rear, Ti Nitride, 22 (2)	Dämpferwelle, 3,5 mm, hinten, Ti-Nitrid, 22 (2)	Tige d'amortisseur, 3,5 mm, AR, Ti Nitride, 22 (2)	Albero ammortizzatore, 3,5 mm, posteriore, Nitruro di titanio, 22 (2)
TLR5090	Piston Set and Bushings, 12 mm Shock, 22	Kolbensatz und Buchsen, 12-mm-Dämpfer, 22	Jeu et bagues de pistons, amortisseurs 12 mm, 22	Set pistone boccola, ammortizzatori 12 mm, 22

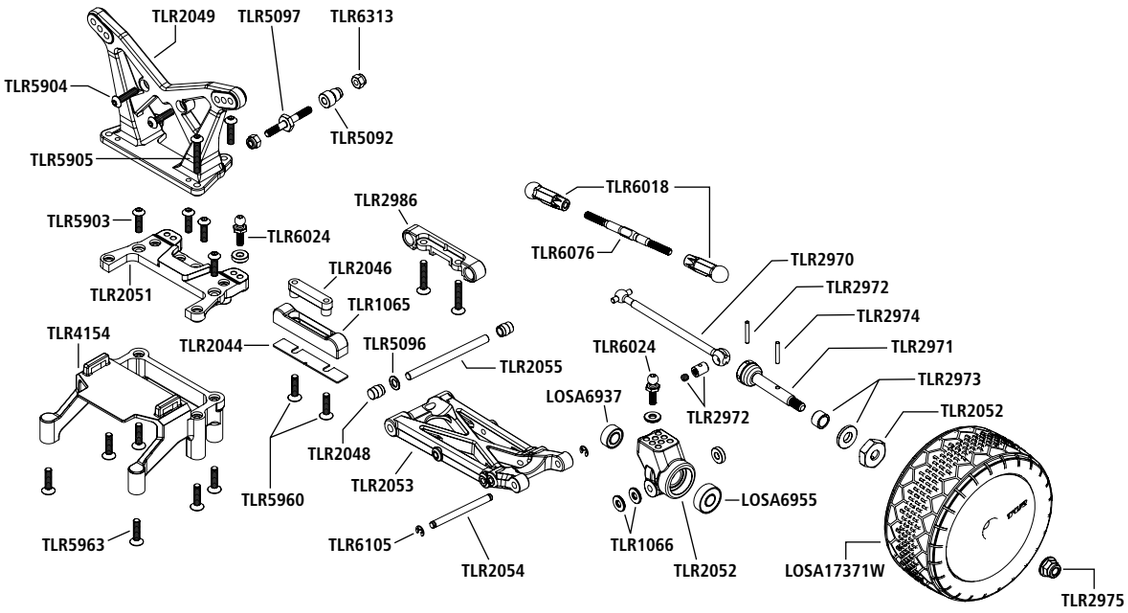


Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR5092	Upper Shock Bushing, 22 (4)	Obere Dämpferbuchse, 22 (4)	Bague supérieure d'amortisseur, 22 (4)	Boccola ammortizzatore superiore, 22 (4)
TLR5093	Shock Shaft O-ring Set, 22	O-Ringsatz, Dämpferwelle, 22	Jeu de joints toriques de tige d'amortisseur, 22	Set o-ring albero ammortizzatore, 22
TLR5094	Shock Preload Adjuster Nut with O-rings	Einstellmutter, Dämpfervorspannung, mit O-Ringen	Écrou de réglage de précontrainte d'amortisseur avec joints toriques	Dado di regolazione carica ammortizzatore con O-ring
TLR5095	Shock End Set with Spring Cups, 12 mm Shock, 22	Dämpferendstücksatz mit Federtellern, 12-mm-Dämpfer, 22	Jeu d'extrémités d'amortisseurs avec coupelles de ressort, amortisseur 12 mm, 22	Set finecorsa ammortizzatore con coppe della molla, ammortizzatore da 12 mm, 22
TLR5096	Shock Limiter Set, 3.5 mm Shaft, 22	Dämpferbegrenzungssatz, 3,5 mm, Welle, 22	Jeu de limiteurs d'amortisseur, tige de 3,5 mm, 22	Set limitatore ammortizzatore, 3,5 mm albero, 22
TLR5097	Shock Standoff, 22	Dämpferabstandsbolzen, 22	Entretoise d'amortisseur, 22	Stallo ammortizzatore, 22
TLR5167	Shock Spring, Rear, 2.0 Rate Yellow	Dämpferfeder hinten, Federkonstante 2,0, gelb	Ressort d'amortisseur, AR, Taux 2.0 Jaune	Molla ammortizzatore, posteriore, 2,0 gialla
TLR5173	Shock Spring, Front, 2.9 Rate Orange	Dämpferfeder vorne, Federkonstante 2,9, orange	Ressort d'amortisseur, AV, Taux 2.9 Orange	Molla ammortizzatore, anteriore, 2,9 arancione
TLR5900	Button Head Screws, M3 x 5 mm (10)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 5 mm (10)	Vis à tête bouton, M3 x 5 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 5 mm (10)
TLR5901	Button Head Screws, M3 x 6 mm (10)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 6 mm (10)	Vis à tête bouton, M3 x 6 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 6 mm (10)
TLR5902	Button Head Screws, M3 x 8 mm (10)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 8 mm (10)	Vis à tête bouton, M3 x 8 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 8 mm (10)
TLR5903	Button Head Screws, M3 x 10 mm (10)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 10 mm (10)	Vis à tête bouton, M3 x 10 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 10 mm (10)
TLR5904	Button Head Screws, M3 x 12 mm (10)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 12 mm (10)	Vis à tête bouton, M3 x 12 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 12 mm (10)
TLR5905	Button Head Screws, M3 x 18 mm (10)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 18 mm (10)	Vis à tête bouton, M3 x 18 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 18 mm (10)
TLR5906	Button Head Screws, M3 x 35 mm (10)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 35 mm (10)	Vis à tête bouton, M3 x 35 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 35 mm (10)
TLR5907	Button Head Screws, M3 x 40 mm (4)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 40 mm (4)	Vis à tête bouton, M3 x 40 mm (4)	Viti a testa bombata, M3 x 40 mm (4)
TLR5908	Button Head Screws, M3 x 44 mm (4)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 44 mm (4)	Vis à tête bouton, M3 x 44 mm (4)	Viti a testa bombata, M3 x 44 mm (4)
TLR5909	Button Head Screws, M3 x 16 mm (10)	Halbrundkopfschrauben, M3 x 16 mm (4)	Vis à tête bouton, M3 x 16 mm (4)	Viti a testa bombata, M3 x 16 mm (4)
TLR5931	Cap Head Screws, M3 x 5 mm (10)	Innensechskantschrauben, M3 x 5 mm (10)	Vis à tête creuse, M3 x 5 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 5 mm (10)

Ammortizzatore posteriore



Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR5935	Cap Head Screws, M3 x 20 mm (4)	Innensechskantschrauben, M3 x 20 mm (4)	Vis à tête creuse, M3 x 20 mm (4)	Viti a testa bombata, M3 x 20 mm (4)
TLR5960	Flathead Screws, M2 x 6 mm (10)	Flachkopfschrauben, M2 x 6 mm (10)	Vis à tête plate, M2 x 6 mm (10)	Viti a testa piatta, M2 x 6 mm (10)
TLR5961	Flathead Screws, M3 x 8 mm (10)	Flachkopfschrauben, M3 x 8 mm (10)	Vis à tête plate, M3 x 8 mm (10)	Viti a testa piatta, M3 x 8 mm (10)
TLR5962	Flathead Screws, M3 x 10 mm (10)	Flachkopfschrauben, M3 x 10 mm (10)	Vis à tête plate, M3 x 10 mm (10)	Viti a testa piatta, M3 x 10 mm (10)
TLR5963	Flathead Screw, M3 x 12 mm (10	Flachkopfschraube, M3 x 12 mm (10)	Vis à tête plate, M3 x 12 mm (10)	Viti a testa piatta, M3 x 12 mm (10)
TLR5964	Flathead Screw, M3 x 16 mm (10)	Flachkopfschraube, M3 x 16 mm (10)	Vis à tête plate, M3 x 16 mm (10)	Viti a testa piatta, M3 x 16 mm (10)
TLR5965	Flathead Screw, M3 x 20 mm (10)	Flachkopfschraube, M3 x 20 mm (10)	Vis à tête plate, M3 x 20mm (10)	Viti a testa piatta, M3 x 20 mm (10)
TLR6018	Rod End, 4.8 mm, 22	Gelenkkopf, 4,8 mm, 22	Extrémités de tige, 4,8 mm, 22	Estremità barra, 4,8 mm, (22)
TLR6023	Ball Stud, 4.8 mm, 10 mm, 22 (4)	Kugelgelenkbolzen, 4,8 mm, 10 mm, 22 (4)	Goujon à rotule, 4,8 mm, 10 mm, 22 (4)	Perno della sfera, 4,8 mm, 10 mm, 22 (4)
TLR6024	Ball Stud, 4.8 mm, 8 mm, 22 (4)	Kugelgelenkbolzen, 4,8 mm, 8 mm, 22 (4)	Goujon à rotule, 4,8 mm, 8mm, 22 (4)	Perno della sfera, 4,8 mm, 8 mm, 22 (4)
TLR6025	Ball Stud, 4.8 mm, 6 mm, 22 (4)	Kugelgelenkbolzen, 4,8 mm, 6 mm, 22 (4)	Goujon à rotule, 4,8 mm, 6mm, 22 (4)	Perno della sfera, 4,8 mm, 6 mm, 22 (4)
TLR6028	Ball Stud, Short Neck, 5 mm (2)	Kugelgelenkbolzen, kurzer Hals, 5 mm (2)	Goujon à rotule, cou court, 5 mm (2)	Perno della sfera, collo corto, 5 mm (2)
TLR6076	Turnbuckle, 50 mm, 22 (2)	Spannschloss, 50 mm, 22 (2)	Tendeur, 50 mm, 22 (2)	Tenditore, 50 mm, 22 (2)
TLR6079	Hinge Pin Set, Front, Inner, 22 (2)	Gelenkbolzensatz vorne innen, 22 (2)	Jeu de broche d'axe, AV, intérieur, 22 (2)	Set perno cardine, anteriore, interno, 22 (2)
TLR6105	E-Clips, 3 mm Shaft (12)	E-Clips, 3-mm-Welle (12)	E-Clips, axe 3 mm (12)	E-Clips, 3 mm albero (12)
TLR6276	Setscrew, M2.5 x 5 mm, Cup Point (10)	Gewindestift, M2,5 x 5 mm, Ringschneide (10)	Vis de réglage, M2.5 x 5 mm, bout en coupelle (10)	Vite di regolazione, M2,5 x 5 mm, bombata Punto (10)
TLR6288	Setscrew, M3 x 2.5 mm (10)	Gewindestift, M3 x 2,5 mm (10)	Vis de réglage, M3 x 2,5 mm (10)	Vite di regolazione, M3 x 2,5 mm (10)
TLR6289	Setscrew, M3 x 5 mm (10)	Gewindestift, M3 x 5 mm (10)	Vis de réglage, M3 x 5 mm (10)	Vite di regolazione, M3 x 5 mm (10)
TLR6291	Setscrew, M5 x 4 mm, Flat Point (10)	Gewindestift, M5 x 4 mm, Kegelkuppe (10)	Vis de réglage, M2.5 x 4mm, bout plat (10)	Vite di regolazione, M2,5 x 4 mm, piatta Punto (10)
TLR6312	Locknut, M2.5 x .45 x 5 mm (6)	Sicherungsmutter, M2,5 x 0,45 x 5 mm (6)	Écrou de blocage M2.5 x .45 x 5 mm (6)	Dado di fermo, M2,5 x 45 x 5 mm (6)
TLR6313	Locknut, M3 x .5 x 5.5 mm (10)	Sicherungsmutter, M3 x 0,5 x 5,5 mm (10)	Écrou de blocage M3 x .5 x 5,5 mm (10)	Dado di fermo, M2,5 x 5 x 5,5 mm (10)
TLR6313	Locknut, M3 x .5 x 5.5 mm (10)	Sicherungsmutter, M3 x 0,5 x 5,5 mm (10)	Écrou de blocage M3 x .5 x 5,5 mm (10)	Dado di fermo, M2,5 x 5 x 5,5 mm (10)
TLR6314	Nut Insert, M3 x 14.5, 22 (2)	Gewindebuchse, M3 x 14,5, 22 (2)	Insert d'écrou, M3 x 14.5, 22 (2)	Inserto dado, M3 x 14,5, 22 (2)



Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR6352	Washers, M3 (10)	Unterlegscheiben, M3 (10)	Rondelles, M3 (10)	Rondelle, M3 (10)
TLR6933	Bearing Kit, 22	Lagersatz, 22	Kit de roulements, 22	Kit cuscinetto, 22
TLR8201	Wing Washers, (4), 22	Wing Washers, (4), 22	Wing Washers, (4), 22	Wing Washers, (4), 22
TLR8202	Body Clips	Gehäuseclips	Clips carrosserie	Clips del corpo

Optional Parts\Optionale Bauteile\Piéces optionnelles\Pezzi opzionali\Piezas Opcionales

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR1043	Threaded Front King Pin, TiNitride, (2), 22	Achsschenkelgewindebolzen vorne, Ti-Nitrid, (2), 22	Axe de fusée AV filetée, TiNitride, 22 (2)	Perno King filettato anteriore, Nitruro di titanio, (2), 22
TLR1044	Aluminum Carrier, 0°, 22	Aluminumträger, 0°, 22	Porte-fusée aluminium, 0°, 22	Supporto in alluminio, 0°, 22
TLR1045	Aluminum Carrier, 3°, 22	Aluminumträger, 3°, 22	Porte-fusée aluminium, 3°, 22	Supporto in alluminio, 3°, 22
TLR1046	Aluminum Carrier, 5°, 22	Aluminumträger, 5°, 22	Porte-fusée aluminium, 5°, 22	Supporto in alluminio, 5°, 22
TLR1047	Aluminum Carrier, 10°, 22	Aluminumträger, 10°, 22	Porte-fusée aluminium, 10°, 22	Supporto in alluminio, 10°, 22
TLR1048	Brass Kick Angle Shim, 20°, 22	Rückstoßwinkelscheibe, Messing, 20°, 22	Cale d'angle de battement laiton, 20°, 22	Distanziatore angolare in ottone, 20°, 22
TLR1049	Brass Kick Angle Shim, 25°, 22	Rückstoßwinkelscheibe, Messing, 25°, 22	Cale d'angle de battement laiton, 25°, 22	Distanziatore angolare in ottone, 25°, 22
TLR1058	Caster Block, 5˚, 22	Lenkrollensperre, 5˚, 22	Block de chasse, 5˚, 22	Blocco ruote, 5˚, 22
TLR1059	Caster Block, 3˚, 22	Lenkrollensperre, 3˚, 22	Block de chasse, 3˚, 22	Blocco ruote, 3˚, 22
TLR1060	Caster Block, 0˚, 22	Lenkrollensperre, 0˚, 22	Block de chasse, 0˚, 22	Blocco ruote, 0˚, 22
TLR1062	Spindle Set, Inline, 22	Achsschenkelsatz, Inline, 22	Jeu de broches, en ligne, 22	Set alberino, in linea, 22
TLR1070	Front Axle Lug Screw, Aluminum, 22	Vorderachse, Radschraube, Aluminum, 22	Vis de berceau d'axe AV, aluminium, 22	Vite assale anteriore, alluminio 22 (22)
TLR1071	Aluminum Steering Rack, 22	Aluminumzahnstange, 22	Palier de direction aluminium, 22	Rack di sterzata alluminio 22
TLR1072	Aluminum Front Pivot, 22	Vordere Aluminumdrehachse, 22	Pivot AV aluminium, 22	Alluminio Front Pivot, 22
TLR1073	Aluminum Trailing Spindle, 22	Aluminiumachsschenkel, Nachlauf, 22	Broche remorque aluminium, 22	Alberino strisciante alluminio, 22
TLR1550	Servo Mounts, Aluminum, 22	Servohalterungen, Aluminium, 22	Supports de servo en aluminium, 22	Attacchi servo, alluminio, 22
TLR1555	Aluminum Servo Horn 23 Spline	Aluminumservohupe 23 Schiebekeil	Bras de servo aluminium, cannelure 23,	Servo Horn alluminio linguetta da 23,
TLR1556	Aluminum Servo Horn 24 Spline	Aluminumservohupe 24 Schiebekeil	Bras de servo aluminium, cannelure 24,	Servo Horn alluminio linguetta da 24
TLR1557	Aluminum Servo Horn 25 Spline	Aluminumservohupe 25 Schiebekeil	Bras de servo aluminium, cannelure 25,	Servo Horn alluminio linguetta da 25
TLR2045	Anti-Squat Tuning Set, HRC, 22	Anti-Squat-Tuningsatz, HRC, 22	Jeu d'optimisation d'anticabrage, HRC, 22	Set impostazione anti-squat, HRC, 22
TLR2050	Rear Shock Tower, Mid Engine, 22	Hinterer Dämpferdom, Mittelmotor, 22	Support d'amortisseur AR, moteur Centre, 22	Torre ammortizzatore posteriore, motore mediano, 22

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR2056	Ti Nitride Hinge Pin, Rear Outer, Threaded (2), 22	Gelenkbolzen hinten außen, Ti-Nitrid, mit Gewinde (2), 22	Broche d'axe Ti Nitride, extérieur AR, filetée, 22 (2)	Nitruro di titanio perno cardine, posteriore esterno filettato (2), 22
TLR2057	Aluminum Rear Hubs, 0 degree, 22	Hintere Aluminumnaben, 0 Grad, 22	Moyeux AR aluminium, 0 degré, 22	Mozzi posteriori in alluminio, 0 gradi, 22
TLR2059	Front Camber Block, Aluminum, 22	Sturzblock vorn, Aluminium, 22	Blocage de cambrure avant en aluminium, 22	Blocco camber anteriore, alluminio, 22
TLR2060	Rear Camber Block, Aluminum, 22	Sturzblock hinten, Aluminium, 22	Blocage de cambrure arrière en aluminium, 22	Blocco camber posteriore, alluminio, 22
TLR2061	Rear Camber Block, Mid Motor, Aluminum, 22	Sturzblock hinten, Mittelmotor, Aluminium, 22	Blocage de cambrure arrière en aluminium, moteur central, 22	Blocco camber posteriore, centro motore, alluminio, 22
TLR2930	Rear Hex, Standard Width, Aluminum, 22	Hinterer Sechskant, Standardbreite, Aluminum, 22	Écrou hex AR, largeur standard, aluminium, 22	Dado posteriore, larghezza standard, alluminio, 22
TLR2931	Rear Hex, +,75 mm Width, Aluminum, 22	Hinterer Sechskant, Breite +0,75 mm, Aluminum, 22	Écrou hex AR, largeur + 0,75 mm, aluminium, 22	Dado posteriore, larghezza +75 mm, alluminio, 22
TLR2932	Rear Hex, +1.5 mm Width, Aluminum, 22	Hinterer Sechskant, Breite +1,5 mm, Aluminum, 22	Écrou hex AR, largeur + 1,5 mm, aluminium, 22	Dado posteriore, larghezza +1,5 mm, alluminio, 22
TLR2948	Diff Nut Holder, Aluminum, 22	Differenzialmutterhalter, Aluminum, 22	Support d'écrou de différentiel, aluminium, 22	Supporto dado differenziale, alluminio, 22
TLR2950	Aluminum Hex Diff Wrench, 22	Aluminuminbusschlüssel, Differenzial, 22	Clé d'écrou de différentiel, aluminium, 22	Chiave dado differenziale alluminio, 22
TLR2952	Silicone Diff Grease, 8cc, 22	Silikon Differenzial Schmierfett, 8cc, 22	Graisse de différentiel silicone, 8cc, 22	Grasso silicone differenziale, 8cc, 22
TLR2953	Differential Gear, 51T, 22	Differenzial, 51T, 22	Couronne de différentiel, 51 dents, 22	Ingranaggio differenziale, 51T, 22
TLR2954	Drive Rings, 22 (2)	Antriebsringe, 22 (2)	Couronne de transmission, 22 (2)	Anelli della trasmissione, 22 (2)
TLR2955	Outdrive Set, 22	Abtriebssatz, 22	Jeu de cardan, (22)	Set bicchierini, 22
TLR2956	Differential Ball Set, Hard (14)	Differenzial-Kugelsatz, hart (14)	Jeu de billes de différentiel, dur (14)	Set sfera differenziale, rigida (14)
TLR2957	Differential Thrust Assembly, 22	Differenzialschub-Baugruppe, 22	Ensemble billes et rondelles différentiel, 22	Montaggio diff., 22
TLR2958	Differential Through Screw and Nut, 22	Durchgangsschraube u. -mutter, Differenzial, 22	Vis et écrou traversant de différentiel, 22	Vite passante e dado diff., 22
TLR2959	Differential Spring, 22 (1)	Differenzialfeder, 22 (1)	Ressort de différentiel, 22 (1)	Molla differenziale, 22 (1)
TLR2962	Differential Service Kit, 22	Wartungssatz, Differenzial, 22	Kit d'entretien de différentiel, 22	Kit servizio diff., 22
TLR2968	Gear Case, Mid Engine, 22	Getriebegehäuse, Mittelmotor, 22	Carter de pignons, moteur Centre, 22	Alloggiamento ingranaggi, motore centrale, 22
TLR2979	Aluminum, Toe Plate, 3.5˚, HRC, 22	Aluminumtrittleiste, 3,5˚, HRC, 22	Plaque de pincement aluminium, 3,5˚, HRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 3,5˚, HRC, 22
TLR2980	Aluminum, Toe Plate, 4˚, HRC, 22	Aluminumtrittleiste, 4˚, HRC, 22	Plaque de pincement aluminium, 4˚, HRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 4˚, HRC, 22
TLR2981	Aluminum, Toe Plate, 4.5˚, HRC, 22	Aluminumtrittleiste, 4,5˚, HRC, 22	Plaque de pincement aluminium, 4,5˚, HRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 4,5˚, HRC, 22
TLR2982	Aluminum, Toe Plate, 5˚, HRC, 22	Aluminumtrittleiste, 5˚, HRC, 22	Plaque de pincement aluminium, 5˚, HRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 5˚, HRC, 22
TLR2983	Aluminum, Toe Plate, 3°, HRC, 22	Aluminumtrittleiste, 3˚, HRC, 22	Plaque de pincement aluminium, 3˚, HRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 3.˚, HRC, 22
TLR2984	Aluminum, Toe Plate, 3°, LRC, 22	Aluminumtrittleiste, 3˚, LRC, 22	Plaque de pincement aluminium, 3˚, LRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 3.˚, LRC, 22
TLR2985	Aluminum, Toe Plate, 3.5°, LRC, 22	Aluminumtrittleiste, 3,5°, LRC, 22	Plaque de pincement aluminium, 3,5˚, LRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 3,5°, LRC, 22
TLR2987	Aluminum Toe Plate, 4.5°, LRC, 22	Aluminumtrittleiste, 4,5°, LRC, 22	Plaque de pincement aluminium,, 4,5°, LRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 4,5°. LRC, 22
TLR2988	Aluminum Toe Plate, 5°, LRC, 22	Aluminumtrittleiste, 5°, LRC, 22	Plaque de pincement aluminium, 5˚, LRC, 22	Alluminio, piastra convergenza, 5°, LRC, 22
TLR3978	70T 48P Kevlar Spur Gear	70T 48P Kevlar-Stirnrad	Couronne en Kevlar 70 T 48P	Ingranaggio cilindrico in kevlar, 48P 70T
TLR3980	78T 48P Kevlar Spur Gear	78T 48P Kevlar-Stirnrad	Couronne en Kevlar 78 T 48P	Ingranaggio cilindrico in kevlar, 48P 78T
TLR4150	Aluminum Battery Tray, 22	Aluminiumbatterieträger, 22	Réceptacle de batterie aluminium, 22	Alluminio vassoio batteria, 22
TLR4151	Brass Weight System, Mid Engine, 22	Messinggewichtsschema, Mittelmotor, 22	Système de poids laiton, moteur centre, 22	Sistema di pesatura in ottone, motore centrale, 22
TLR4162	Rear Chassis Brace, Mid Engine, 22	Hintere Fahrgestellklammer, Mittelmotor, 22	Renfort de châssis AR, moteur Centre, 22	Staffa chassis posteriore, motore mediano, 22
TLR4166	Titanium Shock Mounts, 22 (4)	Titandämpferbefestigungen, 22 (4)	Supports d'amortisseur titane, 22 (4)	Supporti in titanio ammortizzatore, 22 (4)

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR5074	Low Friction Shock O-Rings, (8), 22	Stoßdämpfer-O-Ringe, geringe Reibung, (8), 22	Joints toriques d'amortisseur faible friction, (8), 22	Guarnizioni circolari ammortizzatore a basso attrito, (8), 22
TLR5085	Shock Cap Set, 22 (2)	Dämpferdeckelsatz, 22 (2)	Jeu de obturateur d'amortisseur, 22 (2)	Set cappuccio ammortizzatore
TLR5086	Shock Cap, Bottom, 22 (2)	Dämpferdeckel unten, 22 (2)	Obturateur d'amortisseur, bas, 22 (2)	Cappuccio ammortizzatore, inferiore 22 (2)
TLR5089	Bladder Set, 12 mm Shocks, 22 (4)	Blasensatz, 12-mm-Dämpfer, 22 (4)	Jeu de soufflets, amortisseurs 12 mm, 22 (4)	Set camera d'aria, ammortizzatori 12 mm , 22 (4)
TLR5099	Aluminum, Shock Tool Kit, 12 mm Shock	Aluminiumdämpferwerkzeugsatz, 12-mm-Dämpfer	Kit d'outils pour amortisseur aluminium, amortisseur 12 mm	Kit utensili ammortizzatori, ammortizzatore da 12 mm, Alluminio
TLR5165	Shock Spring, Rear, 1.6 Rate Grey	Dämpferfeder hinten, Federkonstante 1,6, grau	Ressort d'amortisseur, AR, Taux 1.6 Gris	Molla ammortizzatore, posteriore, 1,6 grigio
TLR5166	Shock Spring, Rear, 1.8 Rate White	Dämpferfeder hinten, Federkonstante 1,8, weiß	Ressort d'amortisseur, AR, Taux 1.8 Blanc	Molla ammortizzatore, posteriore, 1,8 bianca
TLR5168	Shock Spring, Rear, 2.3 Rate Pink	Dämpferfeder hinten, Federkonstante 2,3, rosa	Ressort d'amortisseur, AR, Taux 2.3 Rose	Molla ammortizzatore, posteriore, 2,3 rosa
TLR5169	Shock Spring, Rear, 2.6 Rate Red	Dämpferfeder hinten, Federkonstante 2,6, rot	Ressort d'amortisseur, AR, Taux 2.6 Rouge	Molla ammortizzatore, posteriore, 2,6 rossa
TLR5170	Shock Spring, Rear, 2.9 Rate Orange	Dämpferfeder hinten, Federkonstante 2,9, orange	Ressort d'amortisseur, AR, Taux 2.9 Orange	Molla ammortizzatore, posteriore, 2,9 arancione
TLR5171	Shock Spring, Rear, 3.4 Rate Silver	Dämpferfeder hinten, Federkonstante 3,4, silber	Ressort d'amortisseur, AR, Taux 3.4 Argent	Molla ammortizzatore, posteriore, 3,4 argentata
TLR5172	Shock Spring, 2.5 Rate Red	Dämpferfeder, Federkonstante 2,5, Röte	Ressort d'amortisseur, Taux 2.5 rouge	Molla ammortizzatore, 2,5 rosso
TLR5174	Shock Spring, Front, 3.2 Rate Silver	Dämpferfeder vorne, Federkonstante 3,2, silber	Ressort d'amortisseur, AV, Taux 3.2 Argent	Molla ammortizzatore, anteriore, 3,2 argentata
TLR5175	Shock Spring, Front, 3.5 Rate Green	Dämpferfeder vorne, Federkonstante 3,5, grün	Ressort d'amortisseur, AV, Taux 3.5 Vert	Molla ammortizzatore, anteriore, 3,5 verde
TLR5176	Shock Spring, Front,3.8 Rate Blue	Dämpferfeder vorne, Federkonstante 3,8, blau	Ressort d'amortisseur, AV, Taux 3.8 Bleu	Molla ammortizzatore, anteriore, 3,8 blu
TLR5177	Shock Spring, Front, 4.1 Rate Black	Dämpferfeder vorne, Federkonstante 4,1, schwarz	Ressort d'amortisseur, AV, Taux 4.1 Noir	Molla ammortizzatore, anteriore, 4,1 nero
TLR5932	Cap Head screws, M3 x 10 mm (10)	Innensechskantschrauben, M3 x 10 mm (10)	Vis à tête creuse, M3 x 10 mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 10 mm (10)
TLR5933	Cap Head Screws, M3 x 12 mm (10)	Innensechskantschrauben, M3 x 12 mm (10)	Vis à tête creuse, M3 x 12mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 12 mm (10)
TLR5934	Cap Head Screws, M3 x 16 mm (10)	Innensechskantschrauben, M3 x 16 mm (10)	Vis à tête creuse, M3 x 16mm (10)	Viti a testa bombata, M3 x 16 mm (10)
TLR6019	Ballstud/Hub Spacer Set, Aluminum, 22	Kugelgelenkbolzen-/ Nabenabstandhaltersatz, Aluminum, 22	Jeu de goujons à rotule/rondelles de fusée aluminium, 22	Perno della sfera / Set distanziatore mozzo, alluminio, 22
TLR6030	Titanium Ball Stud, 4.8 x 6 mm (2)	Kugelgelenkbolzen, Titan, 4,8 x 6 mm (2)	Goujon à rotule titane 4,8 x 6 mm (2)	Perno della sfera, titanio 4,8 x 6 mm (2)
TLR6031	Titanium Ball Stud, 4.8 x 8 mm (2)	Kugelgelenkbolzen, Titan, 4,8 x 8 mm (2)	Goujon à rotule titane 4,8 x 8 mm (2)	Perno della sfera, titanio 4,8 x 8 mm (2)
TLR6032	Titanium Ball Stud, 4.8 x 10 mm (2)	Kugelgelenkbolzen, Titan, 4,8 x 10 mm (2)	Goujon à rotule titane 4,8 x 10 mm (2)	Perno della sfera, titanio 4,8 x 10 mm (2)
TLR6069	Titanium Turnbuckle, 45 mm (2)	Spannschloss, Titan, 45 mm (2)	Tendeur titane, 45 mm (2)	Titanio tenditore, 45 mm (2)
TLR6070	Titanium Turnbuckle, 50 mm (2)	Spannschloss, Titan, 50 mm (2)	Tendeur titane, 50 mm (2)	Titanio tenditore, 50 mm (2)
TLR6071	Titanium Turnbuckle, 55 mm (2)	Spannschloss, Titan, 55 mm (2)	Tendeur titane, 55 mm (2)	Titanio tenditore, 55 mm (2)
TLR6074	Titanium Turnbuckle Kit, 22 (6)	Spannschlosssatz, Titan, 22 (6)	Kit de tendeurs titane, 22 (6)	Titanio kit tenditore, 22 (6)
TLR6075	Turnbuckle, 45 mm, 22 (2)	Spannschloss, 45 mm, 22 (2)	Tendeur, 45 mm, 22 (2)	Tenditore, 45 mm, 22 (2)
TLR6077	Turnbuckle, 55 mm, 22 (2)	Spannschloss, 55 mm, 22 (2)	Tendeur, 55 mm, 22 (2)	Tenditore, 55 mm, 22 (2)
TLR7000	Front Wheel, 22, White (2)	Vorderer Radkranz, 22, weiß (2)	Jante AV, 22 Blanc (2)	Bordo anteriore, 22, bianco (2)
TLR7001	Front Wheel, 22, Yellow (2)	Vorderer Radkranz, 22, gelb (2)	Jante AV, 22 Jaune (2)	Bordo anteriore, 22, giallo (2)
TLR7100	Rear Wheel, 22, White (2)	Hinterrad, 22, weiß (2)	Roue AR, 22 Blanc (2)	Ruota posteriore 22, bianca (2)
TLR7101	Rear Wheel, 22, Yellow (2)	Hinterrad, 22, gelb (2)	Roue AR, 22 Jaune (2)	Ruota posteriore 22, gialla (2)
TLR8057	Body and Wing Set, 22	Gehäuse- und Kotflügelsatz, 22	Jeu de carrosserie et d'ailes, 22	Set corpo e aletta, 22
TLR8119	Wing, 22	Kotflügel, 22	Aile, 22	Aletta, 22
TLR8300	TLR Decal Sheet	TLR-Dekorbogen	Planche de décalcomanies TLR	TLR Foglio con decalcomanie
TLR8308	Decal Sheet, 22	Dekorbogen, 22	Planche de décalcomanies	Foglio decalcomania, 22

Name: 22 RTR Base Setup | Date: | Event:

City: | State: | Track:

Track Conditions: ❑ Indoor ❑ Outdoor ❑ Tight ❑ Open ❑ Smooth ❑ Rough ❑ Hard Packed ❑ Loose/Loamy ❑ Blue Groove ❑ Dry ❑ Wet ❑ Dusty ❑ Grass ❑ Astro Turf ❑ Low Bite ❑ Med Bite ❑ High Bite ❑ Other _____

Front Suspension

Toe: 1 degree of toe-out

Ride Height: 25mm

Camber: -1 degree

Caster: ❑ 0° ❑ 3° ❑ 5° ☑ 10°

Kick Angle: ☑ 20° ❑ 25° ❑ 30°

Sway Bar: No

Oil: Losi 27.5 wt

Piston: 55

Spring: Orange

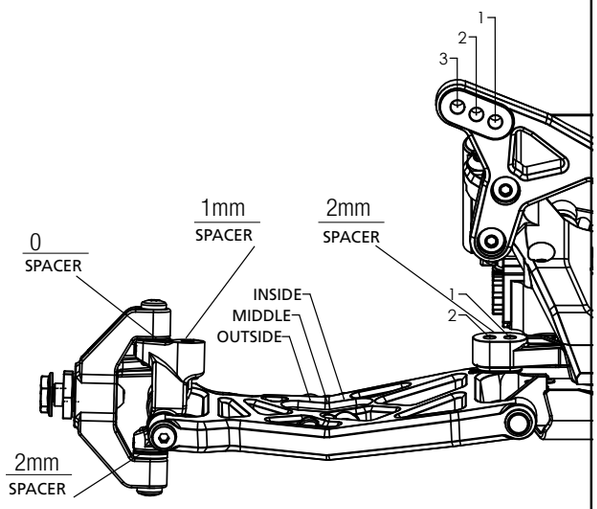
Spindle Type: ❑ Inline ☑ Trailing

Shock Limiters: 2mm

Shock Location: #2 on Tower, Middle on Arm

Bump Steer: 2mm

Camber Link: 1



Notes:

Rear Suspension

Chassis Configuration: ☑ Rear Motor ❑ Mid Motor

Toe: 4 degree

Anti-Squat: 2.5 degree

Roll Center: ☑ Low Roll Center (LRC) ❑ High Roll Center (HRC)

Ride Height: 25mm

Camber: -1 degree

Rear Hub Spacing: Middle

Hex Width: Stock

Sway Bar:

Oil: Losi 27.5 wt

Piston: 55

Spring: Yellow

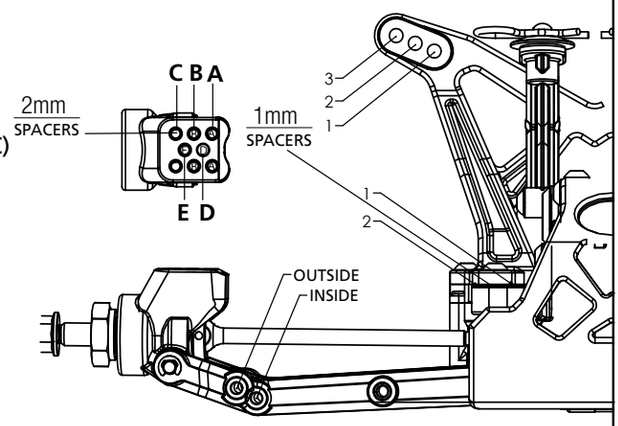
Shock Limiters: 0

Camber Link: 1-A

Shock Locations: #2 on tower, inside on arm

Wing/Wickerbill:

Battery Position: Forward



Electronics

Radio:

Servo:

ESC:

Initial Brake:

Drag Brake:

Throttle Profile:

Timing Advance:

Throttle/Brake Expo:

Servo Expo:

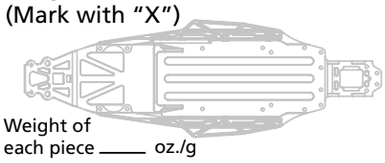
Throttle/Brake EPA:

Motor: Losi 13.5

Pinion: 28 Spur: 76

Battery:

Weight Placement (Mark with "X")



Weight of each piece _____ oz./g

Tires		Compound	Insert	Additive
Front:	Taper Pin	Blue		No
Rear:	BK Bar	White		No

Notes: Gear Differential with 1000 wt

WWW.LOSI.COM

©2011 Horizon Hobby Inc.
Losi, 22, DSM, EC3 and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
US 7,391,320. Patents Pending.
Created 9/11 31426 LOSB0122