

**RTR**  
READY-TO-RUN

# XXX-SCB



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



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](http://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.

### Register your Losi Product Online

Register your vehicle now and be the first to find out about the latest option parts, product updates and more. Log on to [WWW.LOSI.COM](http://WWW.LOSI.COM) and follow the product registration link to stay connected.

## Table of Contents

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Introduction .....                                  | 3  |
| Getting Ready .....                                 | 3  |
| Safety Precautions and Guidelines .....             | 3  |
| Quick Start .....                                   | 3  |
| Peak Detection Charger .....                        | 3  |
| The Transmitter .....                               | 4  |
| Driving Precautions .....                           | 4  |
| Before Running Your XXX-SCB .....                   | 5  |
| Run Time .....                                      | 5  |
| Batteries and Charging .....                        | 5  |
| Installing The Battery Pack(s) .....                | 5  |
| XXX-SCB Electronics System Overview .....           | 6  |
| Receiver .....                                      | 7  |
| Tuning, Adjusting & Maintaining Your Vehicle .....  | 7  |
| Service/Repair .....                                | 7  |
| Troubleshooting Guide .....                         | 8  |
| RC Terminology .....                                | 9  |
| Replacement Parts List .....                        | 10 |
| Optional Parts List .....                           | 11 |
| Limited Warranty .....                              | 12 |
| Warranty and Service Contact Information .....      | 13 |
| Parts Contact Information .....                     | 13 |
| Compliance Information for the European Union ..... | 13 |
| Transmission Exploded View .....                    | 50 |
| Rear Exploded View .....                            | 51 |
| Front Exploded View .....                           | 52 |
| Chassis Exploded View .....                         | 53 |

## Supplied and Required Equipment

### Tools Included

- 2-Way wrench
- Transmitter/Receiver BIND Plug
- 4 Hex Wrench "L" shaped
- Flat Turnbuckle Wrench .050, 1/16, 5/64, and 3/32
- 4 AA Alkaline 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)

### Needed to Complete

- A 6- to 7-cell NiMH battery pack. Or with proper knowledge, LiPo battery packs.
- NiMH battery charger with automatic peak detection recommended (LiPo charger if using LiPo battery).

*Use only Losi tools or other high-quality tools. Use of inexpensive tools can cause damage to the small screws and parts used on this type of model.*

## Introduction

Thank you for purchasing the Losi® 1/10 XXX-SCB. We are confident you will be satisfied with the performance of this durable and resilient vehicle. Please read through the entire manual before setting up and using your vehicle.

## Getting Ready

Thoroughly read all the enclosed material, precautions and follow instructions to avoid damaging your new RC vehicle. If you choose to not follow these steps or instructions, it will be considered negligence. If after review of this manual and prior to running your XXX-SCB, you determine this RC vehicle is not what you want—Do Not proceed and Do Not run the XXX-SCB. If the XXX-SCB has been run, your local hobby store will not be able to process a return or accept it for exchange.

## Safety Precautions and Guidelines

Always operate this RC model in a safe, reasonable and cautious fashion. When driving the XXX-SCB avoid someone being hit by the vehicle. You may cause serious injury to another person, or to personal property should you make contact while running the XXX-SCB.

### Electronic Speed Control (ESC)

- Read all safety precautions prior to each use.
- Never leave the vehicle/ESC unsupervised while it is switched on, in use or connected to a power source. If there is a short-circuit or product defect, it could result in fire.
- If there are exposed wires, do not use the ESC until you have installed shrink-wrap or replaced the wire.
- Disconnect the battery from the ESC after use.
- The ESC is not waterproof and should not be exposed to moisture.
- Do not attempt to use 3-cell LiPo; doing so will damage the ESC and could result in fire.
- Always turn on the transmitter first then the ESC to prevent an out-of-control vehicle.

When setting your Electronic Speed Controller:

- Disconnect motor or remove the pinion gear during ESC setup or calibration functions.
- Keep loose clothing, hair, gloves and fingers away from moving parts at all times.
- Rubber tires can cause severe injury if there is a failure while running the vehicle while on a stand or when being held. Ensure rubber tires are securely mounted to the rims and if not, re-glue them and check them often for security.

### Batteries and Charging

The XXX-SCB uses rechargeable batteries such as NiMH. These batteries all have special requirements to preserve performance and last.

- Read all instructions provided by the manufacturer of the batteries.
- Never allow minors to charge battery packs.
- Always check to ensure the polarity of battery connection is correct.
- Never leave batteries unattended while charging.
- Never charge a battery while it is installed in the XXX-SCB.
- Do not charge any battery that appears to have any damage.
- If there are exposed wires, do not charge or use the battery until you install shrink-wrap or replace the complete wire.

When charging NiMH batteries, select a charger to meet your requirements. You need a charger that is a 100-240V wall charger or one which requires a 12V power supply. Follow the charger manufacturer's instructions and precautions during each use.

## Quick Start

Please read the entire manual to gain a full understanding of the XXX-SCB vehicle, fine-tuning the setup and performing maintenance..

1. Read the safety precautions found on this page.
2. Charge the battery pack you have chosen (NOT INCLUDED). Refer to the Manufacturer's Supplied instructions for battery charging information.
3. Install the AA batteries into the LSR-3000 Transmitter. Use alkaline or rechargeable batteries only.
4. Install a fully charged battery pack.
5. Turn on the transmitter and then the vehicle. Always turn the transmitter on before the vehicle and turn it off after the vehicle has been turned off.
6. Check steering. Verify that the servo is functioning properly.
7. Driving the XXX-SCB.
8. Performing maintenance of the XXX-SCB.

## Peak Detection Charger

Peak detection chargers monitor the battery during charging and automatically shut off upon full charge. You can either purchase a peak detection charger that plugs into a household AC wall socket or one that requires you to also purchase a 12V power supply.

If using a charger other than a peak detection charger, make sure your battery is fully discharged prior to charging. Many of these have a 15–20 minute timer that allows you to set a charge time. If the battery is not fully discharged, you can potentially over-charge your battery pack. Do not charge any battery unattended, and monitor for heat build up. If the battery pack is more than warm to the touch, immediately discontinue charging. Read all safety precautions supplied by the charger and battery manufacturer.



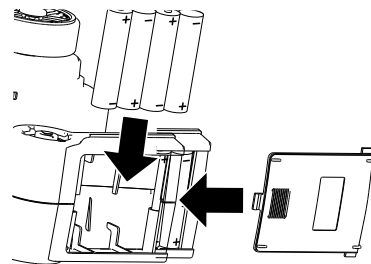
## The Transmitter

- A. Antenna
- B. Dual Rate Adjustment (ST. D/R)
- C. Steering Trim (ST. TRIM)
- D. Power On/Off
- E. Steering Wheel
- F. Throttle Trim (TH. TRIM)
- G. Throttle/Brake Trigger



### 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.

## 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.



## Before Running Your XXX-SCB

1. Break in the differentials. While holding the chassis with only the left side tires firmly on the ground, give the car about 1/8 throttle for 30 seconds. The right side tires should spin freely during this time. Repeat this with only the right side tires firmly on the ground, allowing the left side tires to spin freely. Repeat this 2–3 times.
2. Check for free suspension movement. All suspension arms and steering components should move freely. Any binds will cause the car to handle poorly.
3. Set the ride height. Set the ride height of your truck with all components installed so that the bottom of the chassis is 29.5mm from the ground in the front and 24.5mm in the rear by adjusting the shock collars.
4. Set the camber. Adjusting the camber tie rod length changes the camber. Set the front tires to have 0 degrees of camber at ride height. Set the rear tires to have 2.5 degrees of negative camber at ride height.
5. Set the front toe-in. Adjust the steering tie rods so that when the servo is centered on the transmitter, the front tires are both pointing straight.
6. Charge a battery pack. Always charge the battery pack as per the battery and/or charger manufacturers' instructions.
7. Adjust the electronic speed control. Follow the instructions to setup and adjust the speed control for your XXX-SCB RTR.
8. Set the transmitter steering trim. Follow the instructions to set the steering trim/subtrim so that the vehicle drives straight with no input to the steering.
9. Set the transmitter steering endpoints. Follow the instructions in the transmitter instruction manual to set the endpoints so that the servo hits full steering upon reaching full input from the transmitter.

## Batteries and Charging

The XXX-SCB RTR uses rechargeable batteries such as NiMH or LiPo. These batteries all have special requirements to preserve performance and last.

- Read all instructions provided by the manufacturer of the batteries.
- Never allow minors to charge battery packs.
- Always check to ensure the polarity of battery connection is correct.
- Never leave batteries unattended while charging.
- Never charge a battery while it is installed in the XXX-SCB RTR.

## Installing The Battery Pack(s)

To install the battery pack, remove the battery hold-down strap by removing the clip from the front mounting boss. Then, while lifting the strap, pull forward in one motion.



## 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 well 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).

- Do not charge any battery that appears to have any damage.
- If there are exposed wires, do not charge or use the battery until you install shrink-wrap or replace the complete wire.

When charging NiMH or LiPo batteries, select a charger to meet your requirements. You need a charger that is a 100–240V wall charger or one which requires a 12V power supply. Follow the charger manufacturer's instructions and precautions during each use.

After you have inserted the fully charged battery pack, reinstall the battery hold-down strap.

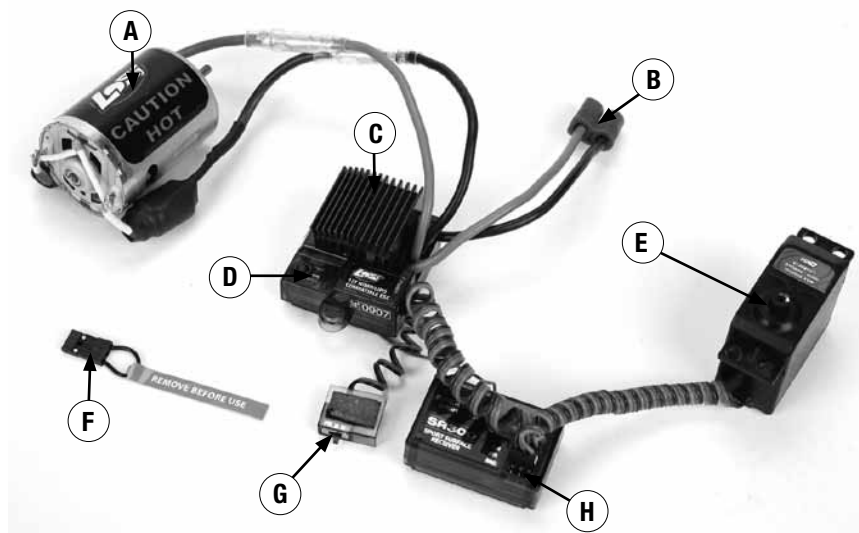


The battery hold-down has a flat side while the other side has strengthening ribs; the rib side should be face down to the battery.

Insert on an angle into the rear support, and then down on the front pin and secure it with the previously removed clip.

## XXX-SCB Electronics System Overview

- A. Losi Motor
- B. EC3™ Battery Plug
- C. Losi MSC12L
- D. Setup Button
- E. Steering Servo
- F. Bind Plug
- G. ON/OFF Switch
- H. Spektrum SPMSR300



## MSC-12L Fwd/Rev ESC

**CAUTION:** This product can become extremely hot when in use, which could lead to burns.

### Features

- LiPo, NiMH/NiCd compatible
- 4 user selectable modes—Forward/reverse, Forward only race, Practice mode with slow acceleration, and Crawler.
- High-power FET control with proportional forward and reverse.
- High frequency design delivers smooth speed transition.
- Thermal Overload Protection prevents damage due to over current conditions.
- Pre-wired with EC3 battery plug and bullet-style motor connectors.
- Designed to operate with stock motors (12 turns or higher).
- Push-button programming with one touch setup.
- Water-resistant

### Specifications

| Operation           | Proportional forward, proportional reverse with braking delay                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Input Voltage       | 4-cell (4.8-volts) to 7-cell (8.4-volts) DC NiMH/NiCd or 2S LiPo (7.4 volts) |
| Peak Current        | 1000A Forward and 350A Backwards                                             |
| Continuous Current  | 250A Forward and 125A Backwards                                              |
| Full-On Resistance  | 0.0014 Ohms Forward; 0.0028 Ohms Backwards                                   |
| Frequency           | 1kHz                                                                         |
| BEC output          | 5V DC, 1 amp max. at 7.2V                                                    |
| Overload Protection | Thermal                                                                      |
| Dimensions          | 1.575 in x 1.575 in x 1.063 in (40mm x 40mm x 27mm)                          |
| Weight              | 1.87 oz (53 g)                                                               |

### Connecting the Battery

The MSC-12L comes pre-wired with an EC3 connector. Use battery packs from 4-cell (4.8-volt) to 7-cell (8.4-volt) sub-C size battery packs or with 2S LiPo packs (7.4-volt).

1. Be sure the on/off switch is in the "off" position.
2. Connect a fully charged battery pack to the speed control's battery connector.

### Adjusting the Transmitter

1. Set the "throttle reversing" switch to the NORMAL position.
2. Set the "throttle trim" to the CENTER position.

### Speed Control Programming

**Note:** While in the programming mode, no power is applied to the motor.

**Battery Selection:** When the ESC is powered on, the LED will be flashing for 2 seconds to indicate the Selected Battery Type. During this time the user can press the button to toggle between LiPo and NiMH/NiCd modes. After the button has been pressed (battery type selected), the LED will flash for 2 more seconds.

- A. Turn on ESC and push button once within 2 seconds, push again to toggle between modes.
- B. Red light indicates LiPo mode (with 6-volt cutoff).
- C. Green light indicates NiMH/NiCd mode.

### One-Touch Endpoint Setup

**Note:** Please be sure to set throttle trim settings to neutral before performing an endpoint setup.

- A. Hold button and turn on ESC until the Red/Green light comes on. Once on, release button.
- B. Pull trigger to full throttle position until the green light goes from flashing to solid. Once solid, your forward endpoint is now set.
- C. To set reverse endpoint, push the trigger into the full reverse position until the flashing red light turns solid. At this point your reverse/brake endpoint is now set.
- D. Return trigger to neutral setting. The green light will now be solid and you are ready to go!

### Selecting Speed Controller Modes

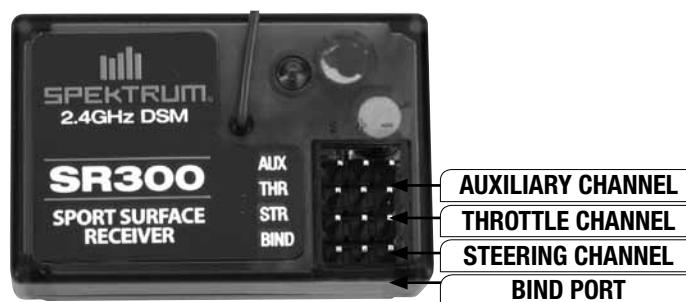
To change modes on your MSC-12L hold the setup button for over 5 seconds while in neutral. Once you find desired mode, simply release the button and you are ready for action.

- Forward/Reverse mode—Solid Green LED
- Forward Only mode—Fast Flashing Green LED
- Practice mode—Slow Flashing Green LED
- Crawler mode\*—Solid Green and Red LED

**\*NOTICE:** Crawler mode is for use in rock crawling vehicles only. Do not use this mode with your 1/10 XXX-SCB. Doing so may damage the vehicle.

## Receiver

There is no adjustment required of the receiver. Please note the different slots for connection.



The bind slot is used to bind the transmitter to the receiver. The bind process teaches the transmitter the unique GUID ID of the receiver. Although the transmitter and receiver come bound, below are the steps to rebind your transmitter and receiver should the need arise.

### Rebind Process

1. Ensure the transmitter and vehicle are both turned off.
2. Using the supplied Bind plug (which looks like a standard servo plug with a short wire loop installed), insert the Bind plug into the receiver slot labeled BIND.

**Note:** You do not need to remove any other plugs to rebind.

## 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.

3. Connect a fully charged battery to the EC3 connector on the ESC.
4. With the Bind plug installed, turn on the vehicle. Notice the receiver LED is now blinking.
5. Turn on the transmitter. You will see a similar blinking LED under a translucent cover on the back of the transmitter.
6. Both the receiver and transmitter LEDs will stop blinking and be on solid, indicating they are bound.
7. Turn off the vehicle and then the transmitter.
8. Remove the bind plug from the receiver.
9. Turn on the transmitter and then the vehicle to ensure operation. If the transmitter does not control the vehicle, repeat steps 1–8 above. If after several attempts you are unsuccessful, please contact Horizon product support.

### Receiver Antenna

Using your fingers gently straighten the antenna wire to be close to vertical from the chassis for the best radio reception.

### Factory Settings of Radio/ESC

The Electronic Speed Control was calibrated together with the radio system at the factory. When you turn on and run the XXX-SCB for the first time, you may need to slightly adjust the Throttle Trim. If the vehicle creeps in reverse or in forward, make a fine adjustment to the Throttle Trim knob on the transmitter. Sometimes the bumps and bounces of transportation can slightly alter the settings.

## 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.



## Troubleshooting Guide

Many questions are the result of simple user errors or minor adjustments which are easily addressed. If after reading below you cannot resolve your problem, contact the appropriate Horizon product support center.

### ***Steering servo operates but the motor does not run***

- Reprogram the ESC by following the programming instructions.
- Confirm the servo is properly connected to the throttle channel on the receiver.
- Damaged motor: Test motor independently, repair or replace as needed.
- Vehicle battery voltage is low: Charge as needed.
- ESC overload protection is enabled: Check motor and connections.
- Transmission is damaged: Check transmission gears, spur gear and pinion gear for damage.

### ***Steering and motor do not function***

- Servo and ESC are not properly connected to the receiver: Check polarity of the connectors to the receiver.
- Transmitter batteries or vehicle battery pack discharged: Recharge or replace as needed.

### ***Full speed not attainable***

- ESC programmed incorrectly: Reprogram the ESC.
- Check battery connectors for damage.
- Vehicle battery is weak: Recharge vehicle battery.

### ***Vehicle will not reverse***

- Confirm the throttle trim is at neutral.
- Confirm the ESC is not in Forward Only mode.
- ESC is not calibrated correctly: Reprogram the ESC.

### ***Spur gear is damaged repeatedly***

- Improper gear mesh.
- Slipper clutch is not adjusted correctly.

### ***Motor operates backward***

- Motor is incorrectly connected to the ESC. Confirm the black wire on the motor is connected to the black wire on the ESC.

### ***Motor starts running as soon as the battery is connected***

- Always power on the transmitter before powering on the vehicle.
- ESC is damaged and needs to be replaced.

### ***Motor slows but will not stop***

- Throttle trim is adjusted incorrectly.
- ESC program does not match transmitter: Reprogram the ESC.

### ***Reduced radio range***

- Motor capacitors broken/missing: Repair or replace.
- Electrical noise from the motor: Move the receiver away from ESC, motor and wiring.
- Transmitter batteries are weak: Replace AA batteries.

### ***Transmitter does not power on.***

- Confirm the AA batteries are installed correctly.
- Replace AA batteries in the transmitter.

## RC Terminology

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BEC (Battery Elimination Circuit)</b> | The BEC eliminates the need for a receiver pack to power the radio system. On most electric vehicles this is located in the electronic speed control (ESC), but can also be a stand-alone device.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>BIND Process</b>                      | Programming a receiver to recognize the GUID code of only one specific transmitter or transmitter module.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Calibration</b>                       | Also called ESC setup. It is the process used to match the transmitter throttle, brake and neutral to the ESC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Current</b>                           | Refers to the power flow from the battery to the ESC and Motor when used in the RC vehicle environment. Typically this is measured in Ampere or Amp.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Deadband</b>                          | This refers to the amount of travel (movement) on the transmitter trigger before the vehicle is requesting the ESC to move the vehicle forward or backwards. It is an advanced adjustment used by experienced drivers.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>DSM (Digital Spectrum Modulation)</b> | The 2.4GHz technology of Spektrum radios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ESC (Electronic Speed Control)</b>    | The ESC is what translates the signals passed from the transmitter trigger through the receiver into commands that reach the motor to signal forward or reverse, acceleration or braking. The Xcelorin system is an advanced electronic speed controller that is very efficient in passing precise requests to the brushless motor. The BEC is also controlled by the ESC along with the Low Voltage Protection circuit. |
| <b>GUID</b>                              | Globally Unique Identification Code. Each individual module or radio is factory programmed with its own unique serial code. In the binding process, the receiver is programmed to only recognize the GUID code of one specific radio or module.                                                                                                                                                                          |
| <b>LiPo</b>                              | A Lithium Polymer battery's abbreviation indicating the chemistry used in these rechargeable batteries. These batteries require special attention by the user and are only recommended for the most experienced of users.                                                                                                                                                                                                |
| <b>mAh</b>                               | The Milliampere Hour abbreviation, which represents the capacity of a battery pack. The higher this rating the longer the run time of each charge.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Neutral Position</b>                  | Referring to the Transmitter when at rest, meaning the throttle trigger and steering have no input. When you turn the transmitter on, set it to the side while turning the car on, the transmitter will be in a Neutral state.                                                                                                                                                                                           |
| <b>NiMH</b>                              | The abbreviation for nickel-metal hydride rechargeable batteries. These have replaced the use of NiCd batteries as the battery of choice in RC vehicles.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Profiles</b>                          | The MSC 12RB has two (2) preset profiles. Forward Only and Forward and Reverse profile. The Forward only profile can be selected for racing purposes. The Forward/Reverse profile is great for running in your neighborhood.                                                                                                                                                                                             |
| <b>Receiver</b>                          | A device mounted into the vehicle that receives and decodes a signal sent by a transmitter. Servos, ESC and other devices are plugged into the receiver.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Resistance</b>                        | As used here refers to the power loss from the battery to the ESC and Motor. Typically this is measured in Ampere or Amp. Too much resistance between the battery, ESC and motor can result in low performance and run time.                                                                                                                                                                                             |
| <b>Servo</b>                             | An electronic device connected to the receiver used to actuate steering control of the vehicle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Spektrum</b>                          | The technology brand of 2.4GHz radio system supplied with the XXX-SCB. The use of this technology eliminates the concern of conflicting frequencies found with older legacy radio systems. It further reduces to a minimum potential radio interference common with the legacy radio systems of the past.                                                                                                                |
| <b>Transmitter</b>                       | Is the device held in your hand that relays steering and throttle/brake requests made to the receiver.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Trim</b>                              | This is a setting used on the transmitter to make fine adjustments to the steering or throttle/brake trigger. For steering you would use the trim to make the adjustment for the vehicle to drive straight without adding steering input to the transmitter.                                                                                                                                                             |
| <b>Thermal Shutdown</b>                  | Refers to the ESC operating temperature. The MSC 12RB ESC monitors its internal temperature and will automatically prevent the ESC from delivering power to the motor, preventing damage due to overheating the ESC's electronics.                                                                                                                                                                                       |

## Replacement Parts List

| Part Number | Description                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| LOSA1113    | Front Shock Tower (Speed-T, SNT, XXX-SCT)                 |
| LOSA6086    | Front Outer Hinge Pin (XXX-T, XXX-SCT)                    |
| LOSA1610    | Steering Hardware Set (XXX-T, ST, SNT, XXX-SCT)           |
| LOSA1615    | Short Ball Cups and Threaded Rod                          |
| LOSA1620    | Steering/Servo Mount Assembly (XXX, XXX-T, XXX-SCT)       |
| LOSA2006    | Swivel Suspension Balls .250" (8)                         |
| LOSA2007    | Hinge Pin 1.42" (XXT, XXX, XXX-T, XXX-SCT)                |
| LOSA2103    | Rear Shock Tower (XXX-T, XXX-SCT)                         |
| LOSA2164    | 1/8" X 1.250" Hinge Pins (XXX-T, XXX-SCT)                 |
| LOSA2166    | Inner Rear Hinge Pins (XXX, XXX-T, XXX-SCT)               |
| LOSA2919    | Gear Diff Transmission Case (Gear Diff only)              |
| LOSA2930    | Complete Diff Set                                         |
| LOSA2931    | Diff Gear Housing                                         |
| LOSA2934    | Steel Outdrives w/Pins (2) (DT, XXX-SCT)                  |
| LOSA2939    | Transmission Upper Gear, Idler, Shaft                     |
| LOSA2944    | Motor Plate and Front Pin Brace (XXX-SCT)                 |
| LOSA2961    | CV Driveshaft Rebuild Kit (Speed-T, SNT, XXX-SCT)         |
| LOSA3034    | Transmission Screw Set (XXX-T, XXX-SCT)                   |
| LOSA3042    | Gear Cover with Access Plug (XXX-SCT, XXX-T CR)           |
| LOSA3060    | Slipper Shaft, Spacer & Hardware                          |
| LOSA3123    | Slipper Pad                                               |
| LOSA3124    | Slipper Spring, Cup, Spacer, Bushing, and Washer          |
| LOSA3132    | Slipper Backing Plate                                     |
| LOSA3991    | 88T 48-Pitch Spur Gear                                    |
| LOSA4004    | Servo Tape (6)                                            |
| LOSA4015    | Foam Battery Block                                        |
| LOS4116     | 48 Pitch Pinion Gear, 16T                                 |
| LOSA4122    | Front Kickplate, Bulkhead, and Steering Brace(XXX,T)      |
| LOSA4125    | Front Spindles/Carriers, and Rear Hubs (XXX-T)            |
| LOSA4132    | Front Bumper, Motor Guard (Speed T, Desert -T)            |
| LOSA4133    | Front/Rear Body Mount Set (Speed-T, SNT)                  |
| LOSA4136    | Front and Rear Inner Pin Brace Set (XXX, XXX-T)           |
| LOSA4145    | Front and Rear Pivot Block, 4 Degree (XXX,XXX-T, XXX-SCT) |
| LOSA4146    | Rear Pivot Plate (XXX, XXX-T)                             |
| LOSA4224    | Threaded Chassis Inserts - Short and Long                 |
| LOSA5013    | Shock Mount Bushings                                      |
| LOSA5015    | Double O-Ring Shock Cartridge                             |
| LOSA5017    | 1.0" Shock Shaft                                          |
| LOSA5022    | Shock Shaft 1.2"                                          |
| LOSA5023    | Spring Clamps & Cups (2)                                  |
| LOSA5036    | Front XXX-SCT Black Aluminum Shock Body                   |
| LOSA5037    | Rear XXX-SCT Black Aluminum Shock Body                    |
| LOSA5046    | Shock Pistons #56 (Red) (4)                               |
| LOSA5150    | 2.5" Spring 2.3 Rate Rear (Pink)                          |
| LOSA5156    | 2.5" Spring 3.4 Rate Rear (Silver)                        |
| LOSA5225    | Team Losi Certified Shock Fluid 35 wt                     |
| LOSA6001    | Ball Studs w/Rod Ends 4-40 x 3/16" (4)                    |
| LOSA6020    | H.D. 30-degree Plastic Rod Ends (Sport) (12)              |
| LOSA6030    | Assembly Wrench (version 2)                               |
| LOSA6044    | H.D. Rod Ends & Balls: (Desert-T, Speed-T 8B, 8T)         |

| Part Number | Description                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| LOSA6074    | Adjustable L/R Turnbuckle Set (6) (Speed-T, Desert-T) |
| LOSA6088    | Hinge Pins 1/8 x 1.246" Ti-Nitride (2)                |
| LOSA6100    | 1/8" E-Clips                                          |
| LOSA6102    | C-clips, .1875" - Large (12)                          |
| LOSA6201    | 3mm x 8mm Cap-Head w/Washers (10)                     |
| LOSA6204    | 4-40 x 1/2" Cap-Head Screws (10)                      |
| LOSA6206    | 4-40 x 3/8" Cap-Head screws (10)                      |
| LOSA6210    | 4-40 x 3/8" Flat-Head Screws (10)                     |
| LOSA6215    | #4 Narrow Washers (10)                                |
| LOSA6216    | 4-40 x 7/8" Cap-Head Screws (10)                      |
| LOSA6220    | 4-40 x 1/2" FH Screws (6)                             |
| LOSA6221    | 4-40 x 5/8" Cap Screws                                |
| LOSA6223    | 4-40 x 1" SH Screw                                    |
| LOSA6225    | Button Head Screw,2-56 x 5/16                         |
| LOSA6226    | Flat Head Screw, 4-40 x 7/8"                          |
| LOSA6227    | Hardened Setscrews,4-40                               |
| LOSA6229    | 4-40 x 3/8" Button-Head Screws (10)                   |
| LOSA6230    | Shim Assortment - 3/16", 1/4", 1/2" (20)              |
| LOSA6233    | 4-40 x 5/8" Flat-Head Screws (10)                     |
| LOSA6234    | Button Head Screw,4-40x1/4                            |
| LOSA6236    | Button Head Cap Screws,2-56x1/2                       |
| LOSA6256    | 4-40 x 1/2" Button Head Cap Screws (6)                |
| LOSA6263    | 8-32 x 3/4" BH Screws (8)                             |
| LOSA6283    | 4-40 x 5/8" Flat Head Screw (6)                       |
| LOSA6300    | 4-40 Hex Nuts (10)                                    |
| LOSA6303    | 10-32 Locknuts (4ea Nylon & Steel) (8)                |
| LOSA6305    | 4-40 Aluminum Locknuts, Low Profile (10)              |
| LOSA6306    | 4-40 Aluminum Mini Nuts (10)                          |
| LOSA6350    | #4 and 1/8" Hardened Washers                          |
| LOSA6401    | 1/16" Pins for Wheels and Gears                       |
| LOSA6903    | 3/16" x 3/8" Teflon Sealed Bearings (2)               |
| LOSA6908    | 1/2" x 3/4" Ball Bearings w/Teflon Seal (2)           |
| LOSA6909    | 1/8" x 3/8" Ball Bearings ('XX' Trans) (2)            |
| LOSA6954    | 5 X 10mm HD Clutch Bearings (2) 8B/8T, XXX-SCT        |
| LOSA7215    | Eclipse Tire XXX-SCT Tires (Blue) w/Foam (2)          |
| LOSA8200    | Body Clips                                            |
| LOSA9941    | Bearing Spacer/Axle Washer Set                        |
| LOSA99203   | High Pressure Black Grease                            |
| LOSB0805    | LSR-3000 DSM Transmitter                              |
| LOSB0818    | MSX Digital Servo, (HRL, DT, T, XXX-SCT)              |
| LOSB2050    | Front Suspension Arms (XXX-SCT, XXX-SCB)              |
| LOSB2051    | Rear Suspension Arms (XXX-SCT, XXX-SCB)               |
| LOSB2406    | Front Bumper Set (XXX-SCT)                            |
| LOSB2407    | Rear Bumper Set (XXX-SCT, XXX-SCB)                    |
| LOSB2422    | Main Chassis (XXX-SCB)                                |
| LOSB2423    | Cage Set (XXX-SCB)                                    |
| LOSB2424    | Bumper/Brace Set (XXX-SCB)                            |
| LOSB2425    | Battery Strap/Top Plate (XXX-SCT, XXX-SCB)            |
| LOSB3497    | Wheel Hex Set (XXX-SCT, XXX-SCB)                      |
| LOSB3573    | Front Axles (XXX-SCT, XXX-SCB)                        |

| Part Number | Description                                          |
|-------------|------------------------------------------------------|
| LOSB3579    | Constant Velocity Drive Shaft Set (XXX-SCT, XXX-SCB) |
| LOSB7016    | Front Wheels (pr) (XXX-SCT, XXX-SCB)                 |
| LOSB7017    | Rear Wheels (pr) (XXX-SCT, XXX-SCB)                  |
| LOSB8088    | Body Set, ReadyLift scheme (XXX-SCB)                 |
| LOSB8089    | Body Set, Rockstar scheme (XXX-SCB)                  |
| LOSB8091    | Driver Figure Set (XXX-SCB)                          |

| Part Number | Description                             |
|-------------|-----------------------------------------|
| LOSB8092    | Body Set, Stronghold scheme (XXX-SCB)   |
| LOSB8093    | Window Nets (2) (XXX-SCB)               |
| LOSB8214    | Sticker Sheet (XXX-SCB)                 |
| LOSB9522    | MSC12L Forward/Reverse ESC, LiPo Cutoff |
| LOSB9999    | 1/10th LM-32K Motor                     |
| SPSMSR300   | 3-Channel DSM Sport Surface Receiver    |

## Optional Parts List

| Part Number | Description                               |
|-------------|-------------------------------------------|
| LOSA1126    | Front Spindles & Carriers-VLA, XXX-T      |
| LOSA2123    | Rear Hub Carriers-VLA, XXXT               |
| LOSA2908    | Monster Diff Square Spring/Setscrew       |
| LOSA2911    | One-Piece Diff Nut/Carrier                |
| LOSA3018    | Heavy-Duty Thrust Bearing Set             |
| LOSA3033    | Transmission Case & Spacers Set, XXX-T    |
| LOSA3034    | Transmission Screw Set, XXX-T             |
| LOSA3036    | 2.43:1 Diff Gear, XXX                     |
| LOSA3038    | Differential Half Outdrives Set, XXXCR    |
| LOSA3039    | Differential Drive Rings & Shims, XXXCR   |
| LOSA3041    | XXXCR Motor Plate                         |
| LOSA3043    | XXXCR Gear Cover Plugs (4)                |
| LOSA3065    | Silicone Differential Compound (Optional) |
| LOSA3078    | Diff Screw, Hardware & Seal Set           |
| LOSA3985    | 84-Tooth, 48-Pitch Kevlar Spur Gear       |
| LOSA3993    | 90-Tooth, 48-Pitch Kevlar Spur Gear       |
| LOSA3985    | 86-Tooth, 48-Pitch Kevlar Spur Gear       |
| LOS4112     | 48 Pitch Pinion Gear, 12T                 |
| LOS4113     | 48 Pitch Pinion Gear, 13T                 |
| LOS4114     | 48 Pitch Pinion Gear, 14T                 |
| LOS4115     | 48 Pitch Pinion Gear, 15T                 |
| LOS4117     | 48 Pitch Pinion Gear, 17T                 |
| LOS4118     | 48 Pitch Pinion Gear, 18T                 |
| LOS4119     | 48 Pitch Pinion Gear, 19T                 |
| LOS4120     | 48 Pitch Pinion Gear, 20T                 |
| LOS4121     | 48 Pitch Pinion Gear, 21T                 |
| LOSA4148    | Front Pivot Block, Aluminum, All XXX      |
| LOSA4149    | Rear Pivot Block, Aluminum, XXX-T CR      |
| LOSA5014    | O-rings for shock cartridges              |
| LOSA5043    | Shock Pistons #60, Natural (4)            |
| LOSA5045    | Shock Pistons #57, Black (4)              |
| LOSA5047    | Shock Pistons #55, Orange (4)             |
| LOSA5048    | Shock Pistons #54, Blue (4)               |
| LOSA5055    | Threaded Shock Body Set, .9"              |
| LOSA5056    | Threaded Shock Body Set, 1.2"             |
| LOSA5062    | 1.2" Titanium Nitride Shock Shaft         |
| LOSA5064    | 1.0" Titanium Nitride Shock Shaft         |
| LOSA5150    | 2.5" Spring 2.3 Rate, Pink                |
| LOSA5152    | 2.5" Spring 2.6 Rate, Red                 |
| LOSA5154    | 2.5" Spring 2.9 Rate, Orange              |
| LOSA5156    | 2.5" Spring 3.4 Rate, Silver              |

| Part Number | Description                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| LOSA5158    | 2.5" Spring 3.7 Rate, Green                           |
| LOSA5160    | 2.5" Spring 4.1 Rate, Blue                            |
| LOSA5222    | Silicone Shock Oil, 20 wt                             |
| LOSA5213    | Silicone Shock Oil, 22.5 wt                           |
| LOSA5223    | Silicone Shock Oil, 25 wt                             |
| LOSA5214    | Silicone Shock Oil, 27.5 wt                           |
| LOSA5224    | Silicone Shock Oil, 30 wt                             |
| LOSA5215    | Silicone Shock Oil, 32.5 wt                           |
| LOSA5216    | Silicone Shock Oil, 37.5 wt                           |
| LOSA5226    | Silicone Shock Oil, 40 wt                             |
| LOSA5240    | Shock Oil 6 Pk. 20, 25, 30, 35, 40, 45 wt             |
| LOSA5242    | Shock Oil 6 Pk. 17.5, 22.5, 27.5, 32.5, 37.5 wt       |
| LOSA6907    | 5 X 8mm Ball Bearing                                  |
| LOSA6912    | 3/32" x 3/16" Bearings for Steering (XX, XXT, XXX, T) |
| LOSA6951    | Carbide Diff Balls, 3/32                              |
| LOSA9713    | Graphite Kickplate, Bulkhead, & Steering Brace        |
| LOSA9831    | Graphite/Composite Rear Pivot Plate (XXX, XXX-T)      |
| LOSA9722    | Graphite Front Shock Tower, XXX-T                     |
| LOSA9822    | Rear Shock Tower, Graphite, XXX-T                     |
| LOSA9930    | Aluminum Upper Gear/Shaft 2.19:1, XXX-T               |
| LOSA9940    | Aluminum Hardcoated Suspension Balls                  |
| LOSB2131    | Aluminum Rear VLA Hubs, 0 degree                      |
| LOSB2132    | Aluminum Rear VLA Hubs, 1 degree                      |
| LOSB2133    | Aluminum Front Spindles                               |
| LOSB2134    | Aluminum Front Carriers                               |
| LOSB2226    | Rear Sway Bar (XXX-SCT, XXX-SCB)                      |
| LOSB2227    | Aluminum Battery Strap (XXX-SCT, XXX-SCB)             |
| LOSB3496    | Aluminum 12mm Wheel Hexes (XXX-SCT, XXX-SCB)          |
| LOSB8090    | Body Set, Clear (XXX-SCB)                             |
| LOSB9861    | 7.4V 5000mAh 2-Cell LiPo, 20C                         |
| LOSB9868    | 7.4V 3600mAh 2-Cell LiPo, 20C                         |
| LOSB9877    | 7.4V 6000mAh 2-cell LiPo, 60C                         |
| LOSB9904    | NiMH Start-up Combo, 6 cell and wall charger          |
| LOSB9916    | 7.2V 3300mAh NiMH 6C Flat w/EC3                       |
| LOSB9917    | 8.4V 3300mAh NiMH 7C Flat w/EC3                       |
| LOSB9920    | 7.2V 5100mAh NiMH 6C Flat w/EC3                       |
| LOSB9921    | 8.4V 5100mAh NiMH 7C Flat w/EC3                       |



## 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 PURCHASER'S INTENDED USE.

### Purchaser's Remedy

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

### Limitation of Liability

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

### Law

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

## WARRANTY SERVICES

### Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please direct your email to [productsupport@horizonhobby.com](mailto: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](http://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.

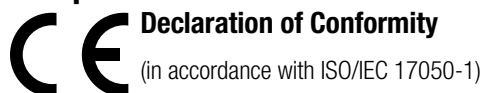
## Warranty and Service Contact Information

| Country of Purchase      | Horizon Hobby                                       | Address                                                                          | Phone Number / Email Address                                                                                                |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| United States of America | Horizon Service Center<br>(Electronics and engines) | 4105 Fieldstone Rd<br>Champaign, Illinois, 61822 USA                             | 877-504-0233<br>Online Repair Request Visit: <a href="http://www.horizonhobby.com/service">www.horizonhobby.com/service</a> |
|                          | Horizon Product Support<br>(All other products)     | 4105 Fieldstone Rd<br>Champaign, Illinois, 61822 USA                             | 877-504-0233<br><a href="mailto:productsupport@horizonhobby.com">productsupport@horizonhobby.com</a>                        |
| United Kingdom           | Horizon Hobby Limited                               | Units 1-4 Ployters Rd<br>Staple Tye<br>Harlow, Essex<br>CM18 7NS, United Kingdom | +44 (0) 1279 641 097<br><a href="mailto:sales@horizonhobby.co.uk">sales@horizonhobby.co.uk</a>                              |
| Germany                  | Horizon Technischer Service                         | Christian-Junge-Str. 1<br>25337 Elmshorn, Germany                                | +04121 2655 100<br><a href="mailto:service@horizonhobby.de">service@horizonhobby.de</a>                                     |
| France                   | Horizon Hobby SAS                                   | 14 Rue Gustave Eiffel<br>Zone d'Activité du Réveil Matin<br>91230 Montgeron      | +33 (0) 1 60 47 44 70<br><a href="mailto:infofrance@horizonhobby.com">infofrance@horizonhobby.com</a>                       |
| China                    | Horizon Hobby – China                               | Room 506, No. 97 Changshou Rd.,<br>Shanghai, China 200060                        | +86 (021) 5180 9868<br><a href="mailto:info@horizonhobby.com.cn">info@horizonhobby.com.cn</a>                               |

## Parts Contact Information

| Country of Purchase | Horizon Hobby         | Address                                                                          | Phone Number / Email Address                                                                          |
|---------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| United States       | Sales                 | 4105 Fieldstone Rd<br>Champaign, Illinois, 61822 USA                             | 800-338-4639<br><a href="mailto:sales@horizonhobby.com">sales@horizonhobby.com</a>                    |
| United Kingdom      | Horizon Hobby Limited | Units 1-4 Ployters Rd<br>Staple Tye<br>Harlow, Essex<br>CM18 7NS, United Kingdom | +44 (0) 1279 641 097<br><a href="mailto:sales@horizonhobby.co.uk">sales@horizonhobby.co.uk</a>        |
| Germany             | Horizon Hobby GmbH    | Hamburger Str. 10<br>25335 Elmshorn, Germany                                     | +49 4121 46199 60<br><a href="mailto:service@horizonhobby.de">service@horizonhobby.de</a>             |
| France              | Horizon Hobby SAS     | 14 Rue Gustave Eiffel<br>Zone d'Activité du Réveil Matin<br>91230 Montgeron      | +33 (0) 1 60 47 44 70<br><a href="mailto:infofrance@horizonhobby.com">infofrance@horizonhobby.com</a> |
| China               | Horizon Hobby – China | Room 506, No. 97 Changshou Rd.,<br>Shanghai, China 200060                        | +86 (021) 5180 9868<br><a href="mailto:info@horizonhobby.com.cn">info@horizonhobby.com.cn</a>         |

## Compliance Information for the European Union



No. HH2011121501

Product(s): LOS 1/10 XXX-SCB

Equipment class: 1

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:

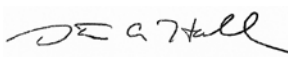
**EN 300-328 V1.7.1**

**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  
10.29.2011

  
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](http://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](http://www.Losi.com) und folgen den Anweisungen des Registrierungs Links.**

## Inhaltsverzeichnis

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Benötigtes und geliefertes Zubehör Enthaltene Werkzeug..... | 14 |
| Einleitung .....                                            | 15 |
| Für den Anfang .....                                        | 15 |
| Sicherheitshinweise und Richtlinien .....                   | 15 |
| Quick Start.....                                            | 15 |
| Delta Peak Ladegerät.....                                   | 15 |
| Der Sender .....                                            | 16 |
| Sicherheitshinweise beim Fahren.....                        | 16 |
| Bevor Sie Ihren XXX-SCB fahren .....                        | 17 |
| Laufzeit .....                                              | 17 |
| Akkus und Laden .....                                       | 17 |
| Einsetzen des Akku Packs.....                               | 17 |
| XXX-SCB Elektronik Übersicht.....                           | 18 |
| MSC-12L Fwd/Rev CES.....                                    | 18 |
| Empfänger .....                                             | 19 |
| Tunen, Anpassen und Warten des Fahrzeugs.....               | 19 |
| Kundendienst/Reparatur .....                                | 19 |
| Hilfestellung zur Problemlösung .....                       | 20 |
| RC Terminologie.....                                        | 21 |
| Ersatzteil Liste .....                                      | 22 |
| Optionale Teile .....                                       | 23 |
| Garantie und Service Informationen .....                    | 24 |
| Garantie und Service Kontaktinformationen.....              | 25 |
| Kundendienstinformationen .....                             | 25 |
| Rechtliche Informationen für die Europäische Union.....     | 25 |
| Antrieb Explosionszeichnung.....                            | 50 |
| Heck Explosionszeichnung.....                               | 51 |
| Front Explosionszeichnung.....                              | 52 |
| Chassis Explosionszeichnung.....                            | 53 |

## Benötigtes und geliefertes Zubehör

## Enthaltene Werkzeug

- 2 Fach Schraubenschlüssel
- Sender/Empfänger BIND Plug
- 4 Inbusschlüssel
- 1 flacher Spannschlüssel .050, 1/16, 5/64, und 3/32
- 4 Alkaline Batterien

## Benötigtes Werkzeug

- Hobbymesser
- Seitenschneider
- Seitenschneider
- Schutzbrille
- Lötkolben
- Doppeltes Klebeband
- Sekundenkleber (LOSA7880 oder LOSA7881)

## Benötigtes Zubehör

- Ein 6 bis 7 Zellen NiMH Akku Pack. Alternativ mit entsprechender Fachkenntnis ein LiPo Akku Pack
- NiMH Ladegerät mit Delta Peak Technik alternativ bei Gebrauch eines LiPo Akkus ein LiPo Akku Ladegerät.

*Bitte verwenden Sie nur Losi oder anderes hochqualitatives Werkzeug. Die Verwendung von Werkzeug von schlechter Qualität kann die im Modell verwendeten Kleinteile und Schrauben beschädigen.*

## Einleitung

Wir möchten uns sehr herzlich bedanken, dass Sie sich für den LOSI 1/10 XXX-SCB entschieden haben. Wir sind überzeugt davon, dass Sie mit diesem robusten und haltbaren Fahrzeug die richtige Wahl getroffen haben. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung gründlich durch.

## Für den Anfang

Bitte lesen Sie alle Bedienungsanleitungen und Sicherheitshinweise vor Betrieb gründlich durch. Sollten Sie dieses nicht tun gilt dieses als Fahrlässig. Sollten Sie sich vor Betrieb, nach dem lesen der Anleitung sicher sein, dass Sie dieses Fahrzeug nicht möchten, bringen Sie es bitte unbenutzt und originalverpackt an den Ort des Kaufes zurück.

## Sicherheitshinweise und Richtlinien

Betreiben Sie das Fahrzeug immer in einer sicheren und vorsichtigen Art und Weise. Vermeiden Sie während der Fahrt jeden Zusammenstoß. Sie können bei dem Betrieb des XXX-SCB andere Personen oder Gegenstände ernsthaft verletzen oder beschädigen.

### Elektronischer Fahrtenregler

- Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme alle Sicherheitshinweise.
- Lassen Sie das Fahrzeug niemals unbeaufsichtigt während es eingeschaltet ist. Sollte ein Kurzschluß oder Produktdefekt auftreten, könnte dieses in einem Feuer resultieren.
- Sollten nicht abisolierte, blanke Kabel oder Kabelenden bestehen, benutzen Sie den Fahrtenregler/ESC nicht, solange diese nicht abisoliert oder eingeschrumpft sind.
- Trenne Sie den Akku vom Regler nach Gebrauch.
- Der Regler ist nicht wasserdicht und sollte nicht Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Bitte schließen Sie keinen 3S LiPo an. Dieses würde den Regler beschädigen und in Feuer resultieren.
- Schalten Sie immer erst den Sender ein und dann den Regler um das Fahrzeug nicht außer Kontrolle geraten zu lassen.

Bei dem Einstellen des elektronischen Reglers:

- Trennen Sie den Motor vom Regler oder nehmen Sie das Ritzel von der Welle während Sie den Regler einstellen oder Kalibrieren.
- Halten Sie alle lose Kleidung, Handschuhe oder die Finger weg von drehenden Teilen.
- Gummireifen können schwere Verletzungen verursachen wenn das Fahrzeug im Stand oder in der Hand betrieben wird. Stellen Sie sicher, dass die Reifen fest auf der Felge befestigt sind. Falls nicht kleben Sie die Reifen wieder fest und überprüfen dieses regelmäßig.

### Laden der Akkus

Der XXX-SCB nutzt zum NIMH Akkus zum Fahren. Diese Akkus erfüllen allen Anforderungen zur Leistung und Haltbarkeit.

- Bitte lesen Sie alle Anweisungen des Hersteller zu den Akkus.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Überprüfen Sie immer ob die die Polarität der Akkus richtig ist.
- Lassen Sie niemals die Akkus unbeaufsichtigt laden.
- Laden Sie die Akkus nicht wenn Sie im XXX-SCB eingebaut sind.
- Laden Sie keine Akkus die einen Schaden haben könnten.
- Sollten nicht abisolierte, blanke Kabel oder Kabelenden bestehen, laden Sie den Akku nicht solange diese nicht abisoliert oder eingeschrumpft oder ggfs. gewechselt sind.

Laden Sie den Akku immer nach seinen Spezifikationen. Sie benötigen ein 230 V Netzladegerät oder eines, dass mit 12 Volt versorgt wird. Bitte beachten Sie immer die Herstellerinformationen und Sicherheitshinweise des Ladegeräts während des Betriebes.

## Quick Start

**HINWEIS:** Bitte lesen Sie die vollständige Bedienungsanleitung um die Funktionen des Fahrzeuges zu verstehen und um Wartungs- und Einstellungsarbeiten durchführen zu können.

1. Lesen Sie die Sicherheitshinweise auf dieser Seite durch.
2. Laden Sie den Akkupack Ihrer Wahl. (nicht enthalten) Bitte beachten Sie die Herstellerinformationen zum dem Laden des Akkus.
3. Setzen Sie die AA Batterien in den LSR Sender ein. Benutzen Sie wiederaufladbare Akkus oder Alkaline Batterien.
4. Setzen Sie ein vollständig geladenes Akkupack ein.
5. Schalten Sie erst den Sender und dann das Fahrzeug ein. Bei dem Ausschalten schalten Sie erst das Fahrzeug und dann den Sender aus.
6. Überprüfen Sie die Steuerung. Vergewissern Sie sich dass das Servo einwandfrei arbeitet.
7. Fahren Sie den XXX-SCB.
8. Führen Sie die Wartung des Fahrzeuges durch.

## Delta Peak Ladegerät

Das Delta Peak Ladegerät überwacht den Akku während des Ladens und schaltet den Ladevorgang automatisch ab wenn er vollständig geladen ist. Sie können bei einem Ladegerät zwischen einen 12 Volt Ladegerät oder einem Netzlader wählen der mit 230 Volt versorgt wird.

Sollten Sie kein Delta Peak Ladegerät verwenden stellen Sie bitte sicher, dass der Akku entladen ist. Viele andere Ladegeräte haben einen 15 - 20 Minuten Timer mit dem Sie die Ladezeit einstellen können. Sollte dann der Akku nicht vollständig entladen sein besteht die Gefahr, dass der Akku überladen wird. Laden Sie niemals Akkus unbeaufsichtigt und beobachten die Erwärmung des Akkus bei dem Ladevorgang. Sollte der Akku bei dem Aufladen zu heiß zum Anfassen werden beenden Sie sofort den Ladevorgang. Bitte lesen Sie alle Sicherheitshinweise die mit dem Ladegerät und dem Akku verbunden sind.



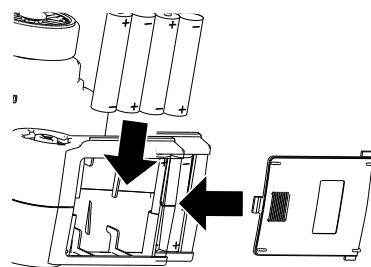
## Der Sender

- A. Antenne
- B. Dual Rate Einstellungen
- C. Lenkstrimmung (ST. Trim)
- D. Ein/Aus Schalter
- E. Lenkrad
- F. Gasstrimmung (TH. Trim)
- G. Gas/Brems Hebel



### 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 Schlitzte 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.

## 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.

## Bevor Sie Ihren XXX-SCB fahren

1. Lassen Sie die Differentiale einlaufen. Heben Sie dazu das Chassis mit der linken Seite an und geben Sie vorsichtig 1/8 Gas für ca. 30 Sekunden. Die Reifen auf der rechten Seite sollten dabei frei drehen können. Führen Sie den Vorgang mit der linken Seite anderen Seite durch und wiederholen Sie dieses 2 -3 Mal.
  2. Überprüfen Sie die Aufhängung. Alle beweglichen Teile der Aufhängung müssen sich frei bewegen lassen. Jedes schwergängige Teil vermindert die Leistung.
  3. Stellen Sie die Fahrzeughöhe ein. Das Chassis sollte mit allen Einbauten 29,5mm Bodenabstand vorne haben und hinten 24,5mm. Die Einstellung wird durch die Dämpfervorspannungsringe an den Stoßdämpfern vorgenommen.
  4. Stellen Sie den Sturz ein. Dieses geschieht durch ein- oder ausdrehen der Sturzsangen. Stellen Sie den Sturz der Vorderreifen auf 0° ein. Den Sturz der Hinterreifen auf negative 2,5° auf normaler Fahrzeughöhe.
  5. Stellen Sie die Vorspur ein. Stellen Sie die Lenkstangen so ein, dass die Räder bei zentrierter Lenkung gerade nach vorne zeigen.
  6. Laden Sie den Akku Pack so wie es der Hersteller des Akkus oder des Ladegerätes vorgesehen hat.
  7. Stellen Sie den elektronischen Fahrtenregler ein. Folgen Sie dazu den Einstellanweisungen des XXX-SCB RTR.
  8. Stellen Sie die Lenk- und Subtrimmung des Senders ein. Folgen Sie bitte dazu den Anweisungen des Herstellers. Achten Sie bitte darauf, dass das Fahrzeug ohne Steuereingabe geradeaus fährt.
  9. Stellen Sie die Endpunkte der Steuerung ein.
- Folgen Sie dazu den Anweisungen des Herstellers und achten darauf, dass Servo und Steuerung einen vollen Ausschlag ermöglichen.

## Akkus und Laden

Der XXX-SCB RTR verwendet aufladbare Akkus der Typen NiMH oder LiPo. Diese Akkus erfordern einen besonderen Umgang um die Haltbarkeit und Leistung zu gewähren.

- Bitte lesen Sie alle Anweisungen des Herstellers sorgfältig durch.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Überprüfen Sie vor dem Laden ob die Polarität der Akkus korrekt ist.
- Lassen Sie niemals die Akkus unbeaufsichtigt laden.

## Einsetzen des Akku Packs

Um den Fahrakku einzusetzen öffnen Sie bitte den Akkuhalterbügel in dem Sie den Sicherungsclip herausnehmen. Öffnen Sie den Hebel und ziehen ihn dabei nach vorne.



## 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).

- Laden Sie niemals ein Akku im XXX-SCB RTR.
- Versuchen Sie nie Akkus zu laden, die möglicherweise einen Defekt haben können.
- Sollten Sie offene Kontakte oder nicht isolierte Stellen an Ihrem Akku haben, laden Sie das Akku nicht und isolieren erst die Kontakte.

Bitte nutzen Sie zum Laden von NiMH oder LiPo Akkus ausschließlich geeignete Ladegeräte. Sie benötigen ein Ladegerät für 230 Volt Netzstrom oder eines, dass eine 12 Volt Stromversorgung benötigt. Bitte befolgen Sie immer die Anweisungen und Sicherheitshinweise des Herstellers.

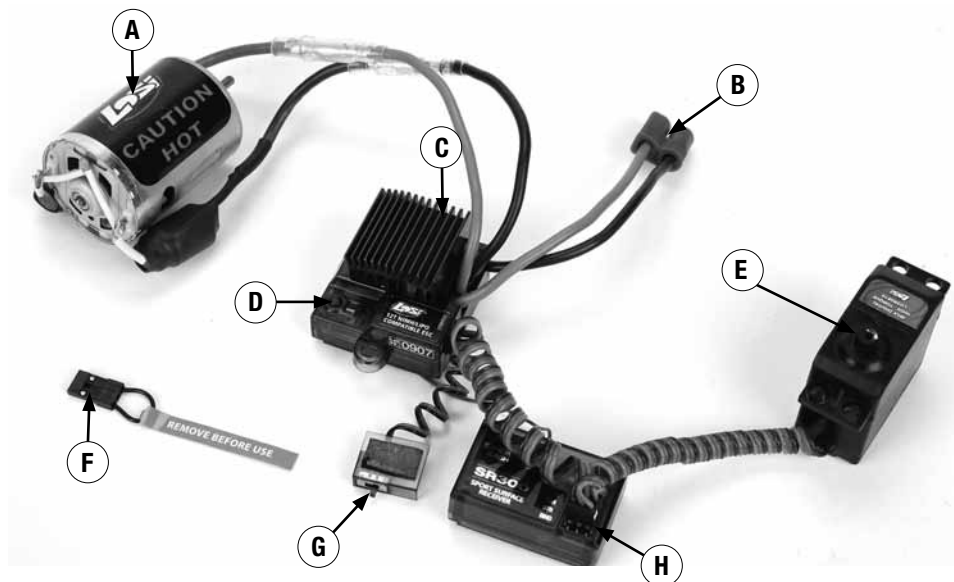
Nachdem Sie ein vollständig geladenes Akkupack eingesetzt haben, setzen Sie den Akkubügel wieder ein.



Der Akkuhalter hat eine gerippte und eine flache Seite. Die flache Seite sollte zum Akku zeigen. Schieben Sie den Halter in die hintere Aufnahme und sichern ihn dann vorne mit den Clip.

## XXX-SCB Elektronik Übersicht

- A. Motor Losi
- B. EC2 Akku Stecker
- C. Losi MSC12L
- D. Einstellknopf
- E. Lenkungsservo
- F. Bindestecker
- G. Ein/AUS Schalter
- H. Spektrum SPMSR300



### MSC-12L Fwd/Rev CES



**ACHTUNG:** Dieses Produkt kann bei dem Betrieb extrem heiß werden was zu Verbrennungen führen kann.

#### Eigenschaften

LiPo, NiMH/NiCd kompatibel

4 einstellbare Modes: vorwärts/rückwärts, nur vorwärts, Anfänger Mode mit langsamer Beschleunigung, Crawler Mode

Hochleistungs FET mit proportionaler Vorwärts/Rückwärtsfunktion

Hochfrequenz Design für gleichmäßige Gasannahme

Vorverkabelt mit EC3 Akkuanschluß und Motorsteckern

Überhitzungsschutz schützt den Regler

Entwickelt für den Betrieb mit Standardmotoren (12 Wicklungen)

Einfache Druckknopf Programmierung

Spritzwassergeschützt

#### Spezifikationen

|                       |                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Betrieb               | proportional vorwärts, proportional rückwärts mit Bremsverzögerung                |
| Eingangsspannung      | 4-Zellen (4.8-Volt) bis 7-Zellen (8.4-volts) DC NiMH/NiCd oder 2S LiPo (7.4 Volt) |
| Spitzenstrom          | 1000A vorwärts und 350A rückwärts                                                 |
| Dauerstrom            | 250A vorwärts und 125A rückwärts                                                  |
| Durchschaltwiderstand | 0.0014 Ohm vorwärts, 0.0028 Ohm rückwärts                                         |
| BEC Ausgangsleistung  | 1 kHz                                                                             |
| Output BEC            | 5V DC, 1 A max. bei 7.2V                                                          |
| Überlastschutz        | Thermisch                                                                         |
| Maße                  | 40mm x 40mm x 27mm                                                                |
| Gewicht               | 53 g                                                                              |

#### Anschluß des Akkus

Der MSC-12L Regler ist mit EC3 Anschlüssen versehen. Nutzen Sie Akku Packs von 4 Zellen (4,8 V) bis 7 Zellen (8,4 Volt); Sub C oder mit 2S LiPo Packs (7,4 Volt).

1. Stellen Sie sicher, dass der ON/OFF Schalter in der OFF Position ist.
2. Schließen Sie eine vollgeladenen Akku Pack an den Regler an.

#### Einstellen des Senders

1. Stellen Sie den Throttle Reverse auf -Normal-
2. Stellen Sie die Gastrimmung auf die Mittelposition.

#### Programmieren des Fahrtenreglers

**Hinweis:** Im Programmiermodus erhält der Motor keinen Strom.

Auswahl des Akku Typ: Wird der Regler eingeschaltet blinkt die LED für 2 Sekunden und zeigt damit an, dass der Regler in der Akkutypauswahl ist. In dieser Zeit kann der Nutzer mit Drücken die Taste zwischen LiPo und NiMH/NiCd Mode wählen. Nachdem die Taste gedrückt wurde blinkt die LED für weitere 2 Sekunden.

- A. Schalten Sie den Regler ein und drücken die Taste innerhalb von 10 Sekunden. Drücken Sie erneut die Taste um zwischen den Modes zu wählen.
- B. Rotes Licht zeigt den LiPo Mode an (6 Volt Abschaltspannung)
- C. Grünes Licht zeigt den NiMH/NiCd Mode an.

#### “Ein Knopf“ Endpunkt Einstellung

**Hinweis:** Stellen Sie bitte sicher, dass die Trimmung auf Neutral steht, bevor Sie diese Einstellung vornehmen.

- A. Drücken Sie die Taste und schalten den Regler ein bis die LED Rot oder Grün leuchtet. Lassen Sie die Taste los wenn die LED leuchtet.
- B. Ziehen Sie den Gashebel bis die grüne LED aufhört zu blinken und dauerhaft leuchtet. Leuchtet die LED ist der Vorwärts Endpunkt programmiert.
- C. Um den Rückwärts Endpunkt zu programmieren drücken Sie den Gashebel auf voll Rückwärts bis die rote LED aufhört zu blinken und dauerhaft leuchtet. Leuchtet die LED ist der Rückwärts Endpunkt programmiert.
- D. Bringen Sie den Gashebel zurück auf Neutral. Die grüne LED leuchtet und Sie sind fertig zum fahren.

#### Auswahl der Regler Einstellungen

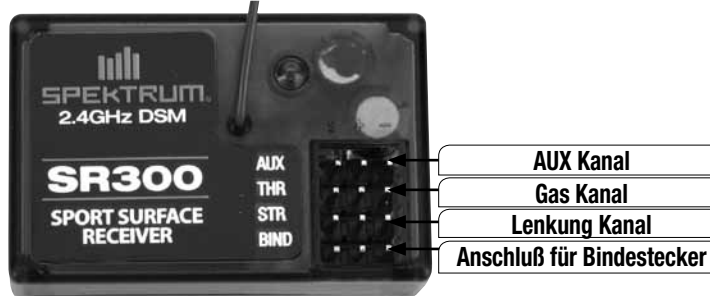
Um die Regler Einstellung zu ändern halten Sie die Taste länger als 5 Sekunden gedrückt. Haben Sie die gewünschte Einstellung gefunden, lassen Sie die Taste los.

- Vorwärts/Rückwärts Mode - Grüne LED Leuchtet
- Nur Vorwärts - Grüne LED blinkt schnell
- Anfänger Mode - Grüne LED blinkt langsam
- Crawler Mode Grüne und rote LED leuchten.

**HINWEIS:** Der Crawler Mode ist nur für den Einsatz in Rock Crawlern. Nutzen Sie ihn bitte nicht mit Ihren 1/10 XXX-SCB. Sollten Sie diesen Mode wählen beschädigt er das Fahrzeug.

## Empfänger

Bei dem Empfänger sind keine Einstellarbeiten notwendig. Bitte beachten Sie die verschiedenen Anschlüsse.



Der Bindestecker wird benötigt um den Empfänger an den Sender zu binden. Bei dem Bindevorgang lernt der Empfänger das einzigartige Identifikationssignal des Senders. Die Sender und Empfänger schon ab Werk gebunden sind, werden die folgenden Schritte nur bei einer Neubindung nötig:

### Erneute Bindung

1. Stellen Sie sicher dass der Sender und Empfänger ausgeschaltet sind.
2. Stecken Sie den Bindestecker in den Bindesteckeranschluß am Servo. (Der Bindestecker sieht aus wie ein Servostecker mit nur einem Kabel dran)

**Hinweis:** Sie brauchen nicht auf andere Stecker zu entfernen, um neu zu binden.

## 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.

3. Schließen Sie bitte einen vollständig geladenen Akku an den EC3 Stecker des Reglers an.
4. Schalten Sie mit eingesteckten Bindestecker das Fahrzeug ein. Beachten Sie dass die Empfänger LED nun blinkt.
5. Schalten Sie den Sender ein. Unter der transparenten Abdeckung auf der Rückseite des Senders wird die LED leuchten.
6. Die Empfänger- und Sender LED hören auf zu blinken und leuchten. Damit wird der erfolgte Bindevorgang angezeigt.
7. Schalten Sie das Fahrzeug und dann den Sender aus.
8. Ziehen Sie den Bindestecker ab.
9. Schalten Sie den Sender und das Fahrzeug zur Funktionskontrolle ein. Sollte der Sender das Fahrzeug nicht kontrollieren wiederholen Sie bitte die Schritte 1 - 8. Sollten auch weitere Versuche nicht zum Erfolg führen kontaktieren Sie bitte den Service von Horizon Hobby.

### Empfänger Antenne

Richten Sie mit den Fingern vorsichtig die Antenne des Empfängers vertikal zum Chassis für den besten Empfang aus.

### Werkseinstellungen des Senders und Reglers

Der elektronische Regler ist zusammen mit dem Sender/Empfänger ab Werk eingestellt worden. Fahren Sie den XXX-SCB zum ersten Mal müssen Sie evtl. etwas die Gastrimmung einstellen. Diese kann durch den Transport etwas verstellt worden sein.

## Kundendienst/Reparatur

### Funkanlage/ESC und Motor

Wenn Probleme auftreten, die nicht in der Fehlersuchanleitung abgedeckt sind, wenden Sie sich bitte an den betreffenden Elektronikdienst. 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.



## Hilfestellung zur Problemlösung

Viel Fragen hier sind das Ergebnis von einfachen Fehlern in der Bedienung oder bedürfen nur einer kleinen Einstellung. Sollten Sie nach dem Lesen dieser Hilfestellung Ihr Problem nicht lösen können, kontaktieren Sie bitte den Service von Horizon Hobby.

### **Lenkservo arbeitet aber Motor läuft nicht**

- Programmieren Sie den Regler nach den Anweisungen neu.
- Überprüfen Sie ob der Reglerstecker richtig in den Gaskanal des Empfängers gesteckt wurde.
- Motor defekt. Testen Sie den Motor an einem anderem Regler. Reparieren oder ersetzen Sie den Motor.
- Der Akku ist leer, laden Sie ihn auf.
- Überlastschutz aktiv. Überprüfen Sie den Motor und Anschlüsse.
- Das Getriebe ist beschädigt. Überprüfen Sie die Zahnräder und Ritzel auf Beschädigung.

### **Lenkung und Motor funktionieren nicht**

- Servo- und Reglerstecker sind nicht richtig im Empfänger eingesteckt. Überprüfen Sie die Polarität.
- Senderbatterien oder Fahrakku sind entladen. Wechseln/laden Sie wie benötigt.

### **Vollgas nicht erreichbar**

- Regler falsch programmiert. Programmieren Sie den Regler neu.
- Überprüfen Sie die Akkukontakte auf Beschädigung.
- Fahrakku ist entladen. Laden Sie den Akku auf.

### **Fahrzeug fährt nicht rückwärts**

- Stellen Sie bitte sicher dass die Trimmung auf Neutral steht.
- Stellen Sie sicher, dass der Regler nicht im—nur Vorwärts-Mode ist.
- Der Regler ist nicht korrekt kalibriert. Programmieren Sie neu.

### **Das Zahnrad ist wiederholt beschädigt.**

- Falsch eingestelltes Zahnflankenspiel.
- Falsch eingestellte Rutschkupplung.

### **Motorläuft rückwärts**

- Der Motor ist nicht korrekt an den Regler angeschlossen. Überprüfen Sie ob das schwarze Motorkabel an das schwarze Reglerkabel angeschlossen ist.

### **Motor läuft sofort an nachdem der Akku angeschlossen wurde**

- Schalten Sie immer erst den Sender und dann das Fahrzeug ein.
- Der Regler ist beschädigt und muß ausgewechselt werden.

### **Motor dreht langsam aber stoppt nicht**

- Gastrimmung falsch eingestellt
- Regler Programmierung paßt nicht zum Sender. Programmieren Sie den Regler neu.

### **Reduzierte Reichweite oder Störungen**

- Motorkondensatoren gebrochen oder fehlend. Ersetzen oder reparieren Sie.
- Bei Motorstörungen: Placieren Sie den Empfänger weg vom Regler, Motor und Motorkabeln.
- Senderbatterien fast leer. Ersetzen Sie die Batterien.

### **Sender läßt sich nicht einschalten.**

- Überprüfen Sie ob die AA Batterien richtig eingelegt sind.
- Ersetzen Sie die AA Batterien im Sender.

## RC Terminologie

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BEC (Battery Elimination Circuit)</b>             | Das BEC im Fahrtenregler macht ein extra Empfängerakku überflüssig. Das BEC gibt es als Teil eines Reglers oder als einzelnes Teil.                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Binde Prozess</b>                                 | Der Bindeprozess dient dazu dem Senderspezifischen Code vom Sender an den Empfänger zu übermitteln.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kalibrierung</b>                                  | Wird auch Regler Setup genannt. In dieser Einstellung werden die Punkte für Gas, Bremse und Neutral eingestellt.                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Corrente</b>                                      | Bezieht sich auf den Stromfluß von dem Akku zum Motor. Wird in Ampere oder A angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Totband</b>                                       | Dieser Begriff beschreibt die Bewegung des Gashebels bevor der Regler aktiv wird. Diese Einstellung wird nur von sehr erfahrenen Fahrern genutzt.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>DSM (Digital Spectrum Modulation)</b>             | Die 2,4 GHz Technologie der Spektrum Sender                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ESC (Electronic Speed Control)/ Fahrtenregler</b> | Der Fahrtenregler/ESC setzt die Signale die vom Sender durch den Empfänger kommen um und steuert den Motor vorwärts/rückwärts oder mit der Bremse an. Der verwendete Xcelorin Regler ist ein sehr fortschrittlicher Regler, der die Signale präzise und schnell umsetzt. Das BEC ist auch ein Baustein des Reglers wie auch der Unterspannungsschutz. |
| <b>GUID</b>                                          | Globally Unique Identification Code. Jeder Sender und jedes Spektrum Modul ist mit seinem eigenen einzigartigen Code versehen. Im Bindeprozess wird dieser Code zum Empfänger übertragen.                                                                                                                                                             |
| <b>LiPo</b>                                          | Litium Polymer beschreibt als Abkürzung die Stoffe die in diesem Akku verwendet werden. LiPo Akkus benötigen bei dem Handling besondere Aufmerksamkeit und sind für erfahrene Nutzer zu empfehlen.                                                                                                                                                    |
| <b>mAh</b>                                           | Milliampere per Stunde. Beschreibt die Stromkapazität per Stunde. Je höher die Angabe ist desto länger ist die Fahrzeit.                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Neutral Position</b>                              | Beschreibt den Zustand wenn der Sender keinen Impuls an den Empfänger gibt. Bei den Einschalten des Senders und des Fahrzeuges sollte der Sender auf Neutral stehen.                                                                                                                                                                                  |
| <b>NiMH</b>                                          | Die Abkürzung für Nickel Metal Hydrit Akkus. Diese Akkutypen haben die früher verwendeten NiCd Akkus abgelöst und sind erste Wahl bei den RC Fahrzeugen.                                                                                                                                                                                              |
| <b>Profile</b>                                       | Der MSC 12RB hat zwei wählbare Profile. Vorwärts Rückwärts oder nur Vorwärts. Wählen Sie -nur Vorwärts- für Rennen und Vorwärts/Rückwärts für das normale Fahren.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Empfänger</b>                                     | Der Empfänger empfängt und decodiert die Signale die vom Sender gesendet werden. In den Empfänger werden die Servos und Fahrtenregler gesteckt.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Widerstand</b>                                    | Beschreibt hier den Verlust vom Akku zum Motor. Der Widerstand wird in Ohm gemessen. Ein zu großer Widerstand zwischen Akku/Regler und Motor kann zu weniger Leistung oder geringeren Fahrzeiten führen.                                                                                                                                              |
| <b>Servo</b>                                         | Das Servo wurde früher Rudermaschine genannt und setzt die in diesem Fall die Lenksignale mechanisch um.                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Spektrum</b>                                      | Die Technologie und Marke der Fernsteuerung die mit dem XXX-SCB geliefert werden. Diese Technologie eliminiert die Möglichkeit der Kanaldoppelbelegung und ist unanfällig gegen Störungen.                                                                                                                                                            |
| <b>Sender</b>                                        | Den Sender halten Sie in der Hand und dient dazu Steuersignale an den Empfänger zu übermitteln.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Trimmung</b>                                      | Mit dieser Feineinstellung können Sie kleine Änderungen in der Geradeausfahrt oder im Gas durchführen.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Thermischer Überlastschutz</b>                    | Der thermische Überlastschutz im MSC12RB Regler beobachtet die Temperatur im Regler und schalten diesen bei Überschreitung ab um Schäden durch Überhitzung zu vermeiden.                                                                                                                                                                              |

## Ersatzteil Liste

| Art Nr   | Beschreibung                                                    |
|----------|-----------------------------------------------------------------|
| LOSA1113 | Vordere Stoßdämpfer Halter (Speed-T, SNT, XXX-SCT)              |
| LOSA6086 | Achsschenkelpin vorne (XXX-T, XXX-SCT)                          |
| LOSA1610 | Lenkungs Hardware Set (XXX-T, ST, SNT, XXX-SCT)                 |
| LOSA1615 | Kugelpfanne Kurz mit Gewindestift                               |
| LOSA1620 | Servohalter f. Lenkung (XXX, XXX-T, XXX-SCT)                    |
| LOSA2006 | Kugelköpfe für Stoßdämpferhalter(8)                             |
| LOSA2007 | Querlenkerbolzen 1.42 (XXT,XXX,XXX-T)                           |
| LOSA2103 | Hintere Stoßdämpferhalter (XXX-SCT)                             |
| LOSA2164 | 1/8 obere Getriebeabdeckung/äußere hintere Querlenkerbolzen (2) |
| LOSA2166 | Querlenkerbolzen hinten innen (XXX,XXX-T)                       |
| LOSA2919 | Differentialgehäuse                                             |
| LOSA2930 | Differential komplett                                           |
| LOSA2931 | Kegelrad aussen                                                 |
| LOSA2934 | Differentialabtrieb m. Pins (2) (DT, XXX-SCT)                   |
| LOSA2939 | Oberes Getriebezahnrad, mittleres Zahnrad, Welle                |
| LOSA2944 | Motor Platte und Halter für Querlenkerstifte (XXX-SCT)          |
| LOSA3034 | Antriebsschrauben Set (XXX-T, XXX-SCT)                          |
| LOSA3042 | Getriebeabdeckung (XXX-T CR, XXX-SCT)                           |
| LOSA3060 | Welle Rutschkupplung                                            |
| LOSA3123 | Rutschkupplung                                                  |
| LOSA3124 | Rutschkupplungsfeder, Cup, Distanzring, Lager,                  |
| LOSA3132 | Rutschkupplung Rückplatte                                       |
| LOSA3991 | 88T 48-Pitch Zahnrad                                            |
| LOSA4004 | Doppelseitige Servoklebe pads (6)                               |
| LOSA4015 | Schaumblock für Akku                                            |
| LOSA4116 | 48 Pitch Ritzel, 16T                                            |
| LOSA4122 | Unterfahrschutz und Lenkungshalter (XXX,T)                      |
| LOSA4125 | Achschenkelhalter vorne und hintere Radträger (XXX-T)           |
| LOSA4132 | Frontstoßdämpfer und Motorschützer (Speed T, Desert -T)         |
| LOSA4133 | Karosseriehalter v/h Set: Speed-T, SNT                          |
| LOSA4136 | Querlenkerstifthalter vorne/hinten (XXX, XXX-T)                 |
| LOSA4145 | Querlenkerträger vorne/4" hinten Set (XXX, XXX-T, XXX-SCT)      |
| LOSA4146 | Hintere Bodenplatte (XXX, XXX-T)                                |
| LOSA4224 | gehärtete Chassiseinsätze - Kurz und Lang                       |
| LOSA5013 | Stoßdämpfer Distanzhülse                                        |
| LOSA5015 | Stoßdämpferdeckel mit O-Ring                                    |
| LOSA5017 | Stoßdämpferkolben                                               |
| LOSA5022 | Stoßdämpferkolben 1.2"                                          |
| LOSA5023 | Stoßdämpferendkappe mit Kugelhalter (2)                         |
| LOSA5036 | Stoßdämpfergehäuse vorne schwarz Aluminium                      |
| LOSA5037 | Stoßdämpfergehäuse hinten schwarz Aluminium                     |
| LOSA5046 | Stoßdämpferkolben Rot #56 (Red) (4)                             |
| LOSA5150 | 2.5" Stoßdämpferfeder (Pink)                                    |
| LOSA5156 | 2.5" Stoßdämpferfeder hinten 3.4 (Silber)                       |
| LOSA5225 | Team Losi Certified Stoßdämpferöl 35 wt                         |
| LOSA6001 | Kugelköpfe mit Pfannen 4-40 x 3/16" (4)                         |
| LOSA6020 | H.D. Kugelpfannen (Sport) (12)                                  |
| LOSA6030 | Schraubenschlüssel (version 2)                                  |
| LOSA6044 | Kugelpfannen u. Kugelköpfe: Desert-T, Speed-T 8B, 8T            |
| LOSA6074 | Adjustable L/R Turnbuckle Set (6) (Speed-T, Desert-T)           |

| Art Nr    | Beschreibung                                              |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| LOSA6088  | Querlenkerstifte, (2) 1/8 x 1.246" Ti-Nitride             |
| LOSA6100  | 1/8 E Clips                                               |
| LOSA6102  | C-Clips 1875 – Groß (12)                                  |
| LOSA6201  | 3mm x 8mm Innensechskantschraube m. Unterlegscheiben (10) |
| LOSA6204  | 4-40 x 1/2" Schrauben (10)                                |
| LOSA6206  | 4-40 x 3/8" Schrauben (10)                                |
| LOSA6210  | 4-40 x 3/8" Flachkopf Schrauben (10)                      |
| LOSA6215  | #4 Unterlegscheiben (10)                                  |
| LOSA6216  | 4-40 x 7/8" Schrauben (10)                                |
| LOSA6220  | 4-40 x 1/2" Flachkopfschraube (6)                         |
| LOSA6221  | 4-40 x 5/8" Zylinderkopfschrauben                         |
| LOSA6223  | 4-40 x 1" Schraube                                        |
| LOSA6225  | Rundkopfschraube,2-56 x 5/16                              |
| LOSA6226  | Flachkopfschraube, 4-40 x 7/8"                            |
| LOSA6227  | Madenschrauben gehärtet,4-40                              |
| LOSA6229  | 4-40 x 3/8" Schrauben (10)                                |
| LOSA6230  | Unterlegscheiben Sortiment - 3/16", 1/4", 1/2" (20)       |
| LOSA6233  | 4-40 x 5/8" Flachkopf Schrauben (10)                      |
| LOSA6234  | Rundkopfschraube,4-40x1/4                                 |
| LOSA6236  | Rundkopfschraube,2-56x1/2                                 |
| LOSA6256  | 4-40 x 1/2" Rundkopfschrauben (6)                         |
| LOSA6263  | 8-32 x 3/4" Rundkopfschrauben (8)                         |
| LOSA6283  | Rundkopfschraube, 4-40 x 5/8                              |
| LOSA6300  | 4-40 Muttern (10)                                         |
| LOSA6303  | 10-32 Stopmutter (4ea Nylon & Steel) (8)                  |
| LOSA6305  | 4-40 Aluminium Stopmuttern flach, Low Profile (10)        |
| LOSA6306  | 4-40 Aluminium Mini Muttern (10)                          |
| LOSA6350  | #4 and 1/8" gehärtete Scheiben                            |
| LOSA6401  | 1/16" Stifte für Räder und Zahnräder                      |
| LOSA6903  | 3/16" x 3/8" Teflon Kugellager (2)                        |
| LOSA6908  | 1/2" x 3/4" Teflon Kugellager (2)                         |
| LOSA6909  | 1/8" x 3/8" Kugellager ('XX' Trans) (2)                   |
| LOSA6954  | 5 X 10mm HD Kupplungskugellager (2) 8B/8T, XXX-SCT        |
| LOSA7215  | Eclipse Reifen XXX-SCT Reifen (Blau) w/Foam (2)           |
| LOSA8200  | Body Clips                                                |
| LOSA9941  | Lager Distanzstück/Achsen                                 |
| LOSA99203 | Hochdruck Schmierfett Schwarz                             |
| LOSB0805  | LSR-3000 DSM Sender                                       |
| LOSB0818  | MSX Digital Servo (HRL,DT,T, XXX-SCT)                     |
| LOSB2050  | Querlenker vorne (XXX-SCT, XXX-SCB)                       |
| LOSB2051  | Querlenker hinten (XXX-SCT, XXX-SCB)                      |
| LOSB2406  | Stoßfänger Set vorne: XXX-SCT                             |
| LOSB2407  | Stoßfänger (XXX-SCT, XXX-SCB)                             |
| LOSB2422  | Chassis (XXX-SCB)                                         |
| LOSB2423  | Überrollbügel (XXX-SCB)                                   |
| LOSB2424  | Stoßfänger/Halter Set (XXX-SCB)                           |
| LOSB2425  | Akku Halter/Platte (XXX-SCT, XXX-SCB)                     |
| LOSB3497  | Radschlüssel Satz (XXX-SCT, XXX-SCB)                      |
| LOSB3573  | Vorderachse (XXX-SCT, XXX-SCB)                            |

| Art Nr   | Beschreibung                           |
|----------|----------------------------------------|
| LOSB3579 | Antreibswelle Set, (XXX-SCT, XXX-SCB)  |
| LOSB7016 | Räder vorne (Paar) (XXX-SCT, XXX-SCB)  |
| LOSB7017 | Räder hinten (Paar) (XXX-SCT, XXX-SCB) |
| LOSB8088 | Karoserieset, ReadyLift (XXX-SCB)      |
| LOSB8089 | Karoserieset, Rockstar (XXX-SCB)       |
| LOSB8091 | LOSB8091 Fahrerfigur Set: XXX-SCB      |

## Optionale Teile

| Art Nr    | Beschreibung                                       |
|-----------|----------------------------------------------------|
| SPSMSR300 | 3 Kanal DSM Sport Surface Empfänger                |
| LOSA1126  | Lenkhebel u. Radaufhängungen VLA, XXX-T            |
| LOSA2123  | Radträger hinten-VLA, XXXT                         |
| LOSA2908  | Sperrschraube Diff.                                |
| LOSA2911  | Sperrschraubenmutter                               |
| LOSA3018  | Kugellager Set extra stabil                        |
| LOSA3033  | Getriebegehäuse & Distanzring Set, XXX-T           |
| LOSA3034  | Getriebebeschrauben Set, XXX-T                     |
| LOSA3036  | 2.43:1 Diff Zahnrad, XXX                           |
| LOSA3038  | Differential Abtreib Set, XXXCR                    |
| LOSA3039  | Differential Distanzringe u. Scheiben, XXXCR       |
| LOSA3041  | XXXCR Motor Platte                                 |
| LOSA3043  | XXXCR Getriebe Wartungstopfen (4)                  |
| LOSA3065  | Silikon Differentialfett (Optional)                |
| LOSA3078  | Diff Schrauben, Hardware & Dichtungs Set           |
| LOSA3985  | 84 -Zähne,Zahnrad f. Rutschkupplung                |
| LOSA3993  | 90-Zähne,Zahnrad f. Rutschkupplung                 |
| LOSA3985  | 86 -Zähne,Zahnrad f. Rutschkupplung                |
| LOS4112   | 12 Zähne Zahnrad                                   |
| LOS4113   | 13 Zähne Zahnrad                                   |
| LOS4114   | 14 Zähne Zahnrad                                   |
| LOS4115   | 15 Zähne Zahnrad                                   |
| LOS4117   | 17 Zähne Zahnrad                                   |
| LOS4118   | 18 Zähne Zahnrad                                   |
| LOS4119   | 19 Zähne Zahnrad                                   |
| LOS4120   | 20 Zähne Zahnrad                                   |
| LOS4121   | 21 Zähne Zahnrad                                   |
| LOSA4148  | Achsschenkellagerblock vorne, Aluminium, Alle XXX  |
| LOSA4149  | Achsschenkellagerblock hinten, Aluminium, XXX-T CR |
| LOSA5014  | O-Ringe für Stoßdämpfer                            |
| LOSA5043  | Stoßdämpferkolben #60, Natural (4)                 |
| LOSA5045  | Stoßdämpferkolben #57, Black (4)                   |
| LOSA5047  | Stoßdämpferkolben #55, Orange (4)                  |
| LOSA5048  | Stoßdämpferkolben Pistons #54, Blue (4)            |
| LOSA5055  | Stoßdämpfergehäuse Set, .9"                        |
| LOSA5056  | Stoßdämpfergehäuse Set, 1.2"                       |
| LOSA5062  | 1.2" Titanium Nitride Kolbenstange                 |
| LOSA5064  | 1.0" Titanium Nitride Kolbenstange                 |
| LOSA5150  | 2.5" Feder 2.3 Rate, Pink                          |
| LOSA5152  | 2.5" Feder 2.6 Rate, Rot                           |
| LOSA5154  | 2.5" Feder 2.9 Rate, Orange                        |
| LOSA5156  | 2.5" Feder 3.4 Rate, Silber                        |

| Art Nr   | Beschreibung                                    |
|----------|-------------------------------------------------|
| LOSB8092 | Karoserieset, Stronghold (XXX-SCB)              |
| LOSB8093 | Fensteretze (2) (XXX-SCB)                       |
| LOSB8214 | Dekorbogen, XXX-SCB                             |
| LOSB9522 | MSC12L Forward/Reverse Regler, LiPo Abschaltung |
| LOSB9999 | 1/10th LM-32K Motor                             |

| Art Nr   | Beschreibung                                             |
|----------|----------------------------------------------------------|
| LOSA5158 | 2.5" Feder 3.7 Rate, Grün                                |
| LOSA5160 | 2.5" Feder 4.1 Rate, Blau                                |
| LOSA5222 | Silicon Stoßdämpfer Öl, 20 wt                            |
| LOSA5213 | Silicon Stoßdämpfer Öl, 22.5 wt                          |
| LOSA5223 | Silicone Stoßdämpfer Öl, 25 wt                           |
| LOSA5214 | Silicone Stoßdämpfer Öl, 27.5 wt                         |
| LOSA5224 | Silicone Stoßdämpfer Öl, 30 wt                           |
| LOSA5215 | Silicone Stoßdämpfer Öl, 32.5 wt                         |
| LOSA5216 | Silicone Stoßdämpfer Öl, 37.5 wt                         |
| LOSA5226 | Silicone Stoßdämpfer Öl, 40 wt                           |
| LOSA5240 | Stoßdämpferöl 6 Set. 20, 25, 30, 35, 40, 45 wt           |
| LOSA5242 | Stoßdämpferöl 6 Set. 17.5, 22.5, 27.5, 32.5, 37.5 wt     |
| LOSA6907 | 5 X 8mm Kugellager                                       |
| LOSA6912 | 3/32" x 3/16" Lager für Lenkung (XX, XXT, XXX, T)        |
| LOSA6951 | Carbide Diff Bälle, 3/32                                 |
| LOSA9713 | Graphite Unterfahrschutz u. Lenkungshalter               |
| LOSA9831 | Graphite/Composite hintere Querlenkerträger (XXX, XXX-T) |
| LOSA9722 | Graphite Stoßdämpferbrücke vorne, XXX-T                  |
| LOSA9822 | Graphite Stoßdämpferbrücke vorne, XXX-T                  |
| LOSA9930 | Aluminum Gereibewelle.19:1, XXX-T                        |
| LOSA9940 | Aluminum Hardcoated Kugelschalen Aufhängung              |
| LOSB2131 | Aluminium Radträger hinten, 0 °                          |
| LOSB2132 | Aluminium Radträger hinten, 1 °                          |
| LOSB2133 | Aluminium Front Achsschenkel                             |
| LOSB2134 | Aluminium Front Achsschenkelträger                       |
| LOSB2226 | Stabstangen hinten (XXX-SCT, XXX-SCB)                    |
| LOSB2227 | Aluminium Akkuhalter (XXX-SCT, XXX-SCB)                  |
| LOSB3496 | Aluminum 12mm Radmuttern (XXX-SCT, XXX-SCB)              |
| LOSB8090 | Karosserie Set, Klar (XXX-SCB)                           |
| LOSB9861 | 7.4V 5000mAh 2-SL iPo, 20C                               |
| LOSB9868 | 7.4V 3600mAh 2-S LiPo, 20C                               |
| LOSB9877 | 7.4V 6000mAh 2-S LiPo, 60C                               |
| LOSB9904 | NiMH Start Packung. 6 Zellen Akku und Netzladegerät      |
| LOSB9916 | 7.2V 3300mAh NiMH 6C Flach m. EC3 Stecker                |
| LOSB9917 | 8.4V 3300mAh NiMH 7C Flach m. EC3 Stecker                |
| LOSB9920 | 7.2V 5100mAh NiMH 6C Flach m. EC3 Stecker                |
| LOSB9921 | 8.4V 5100mAh NiMH 7C Flach m. EC3 Stecker                |



## Garantie und Service Informationen

### Warnung

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

### Garantiezeitraum

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

### Einschränkungen der Garantie

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

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

Die Garantie 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 mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat 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 Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantireparaturen. 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<br>25337 Elmshorn, Germany | +49 (0) 4121 2655 100<br>service@horizonhobby.de |

## Kundendienstinformationen

| Land des Kauf | Horizon Hobby      | Adresse                                             | Telefon/Email Adresse                        |
|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Deutschland   | Horizon Hobby GmbH | Christian-Junge-Straße 1<br>25337 Elmshorn, Germany | +49 4121 46199 60<br>service@horizonhobby.de |

## Rechtliche Informationen für die Europäische Union



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

No. HH2011121501  
Horizon Hobby GmbH  
Christian-Junge-Straße 1  
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: LOS 1/10 ReadyLift XXX-SCB  
*declares the product: LOS 1/10 ReadyLift XXX-SCB*  
Gerätekategorie: 1  
*equipment class 1*

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

Angewendete harmonisierte Normen:  
*Harmonised standards applied:*

**EN 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,  
10.29.2011

Steven A. Hall  
Geschäftsführer  
Managing Director

Birgit Schamuhn  
Geschäftsführerin  
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1; D-25337 Elmshorn  
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; STR.NR.L 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.  
Eure bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH



### Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union

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

## REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site [horizonhobby.com](http://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 n'est 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 TEN-SCTE 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](http://WWW.LOSI.COM) et suivez le lien d'enregistrement du produit pour rester en contact.*

## Table des matières

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Précautions et avertissements supplémentaires liés à la sécurité..... | 26 |
| Matériel fourni et nécessaire.....                                    | 26 |
| Introduction .....                                                    | 27 |
| Préparation.....                                                      | 27 |
| Précautions de sécurité et conseils.....                              | 27 |
| Démarrage rapide.....                                                 | 27 |
| Chargeur à détection de crête.....                                    | 27 |
| L'émetteur .....                                                      | 28 |
| Précautions pour la conduite.....                                     | 28 |
| Avant d'utiliser votre XXX-SCB .....                                  | 29 |
| Temps de fonctionnement.....                                          | 29 |
| Batteries et charge .....                                             | 29 |
| Installation du ou des packs de batterie .....                        | 29 |
| Vue générale du système électronique XXX-SCB .....                    | 30 |
| Contrôleur électronique av/ar MSC-12L .....                           | 30 |
| Optimisation, réglage et entretien de votre véhicule .....            | 31 |
| Maintenance/Réparation.....                                           | 31 |
| Récepteur.....                                                        | 31 |
| Guide de dépannage.....                                               | 32 |
| Terminologie de la radiocommande .....                                | 33 |
| Liste des pièces de rechange.....                                     | 34 |
| Liste des pièces optionnelles .....                                   | 35 |
| Garantie et réparations .....                                         | 36 |
| Coordonnées de Garantie et réparations .....                          | 37 |
| Informations de contact pour les pièces.....                          | 37 |
| Informations de conformité pour l'Union européenne .....              | 37 |
| Vue éclatée de la transmission.....                                   | 50 |
| Vue éclatée arrière.....                                              | 51 |
| Vue éclatée avant .....                                               | 52 |
| Vue éclatée du châssis.....                                           | 53 |

## Matériel fourni et nécessaire

### Outils fournis

- Clé double
- Clé plate pour tendeur
- 4 clés mâles hexa en forme de "L"
- Fiche d'affectation émetteur 0,050, 1/16, 5/64 et 3/32
- récepteur
- 4 piles alcalines AA

### Accessoires recommandés

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

### Matériel nécessaire

- Pack de batterie NiMH 6 ou 7 éléments. Ou avec les connaissances nécessaires, pack de batterie LiPo.
- Chargeur de batterie NiMH avec détection automatique de crête recommandé (chargeur LiPo en cas d'utilisation d'une batterie LiPo).

*Utilisez uniquement des outils Losi ou des outils de très haute qualité. L'utilisation d'outils premier prix peut causer un endommagement des têtes de vis et des pièces utilisées sur ce modèle.*

## Introduction

Merci pour votre achat du Losi® 1/10 XXX-SCB. Nous sommes persuadés que vous serez enchanté des performances de ce véhicule durable et résistant. Veuillez lire attentivement la totalité du manuel avant de régler et d'utiliser votre véhicule.

## Préparation

Lisez attentivement la totalité des documents inclus, respectez les précautions et les instructions pour éviter d'endommager votre nouveau véhicule radiocommandé. Si vous ne suiviez pas ces indications ou instructions, ce serait une négligence caractérisée. Si après consultation de ce manuel et avant d'utiliser votre XXX-SCB, vous arrivez à la conclusion que ce véhicule radiocommandé n'est pas ce que vous attendiez — ne poursuivez pas et n'utilisez pas le XXX-SCB. Si le XXX-SCB a été utilisé, votre détaillant modéliste local ne pourra pas effectuer de retour ni l'accepter pour échange.

## Précautions de sécurité et conseils

Toujours utiliser ce modèle radiocommandé de façon sûre, raisonnable et attentive. Evitez que le véhicule heurte qui que ce soit pendant la conduite du XXX-SCB. Vous pouvez causer des blessures graves aux personnes, ou des dommages aux biens en cas de contact avec XXX-SCB.

### Contrôleur électronique de vitesse (CEV)

- Lisez toutes les précautions de sécurité avant chaque utilisation.
- Ne jamais laisser le véhicule ni le variateur sans surveillance tant qu'il est allumé, utilisé ou relié à une source d'alimentation. Un court-circuit ou défaut sur le produit pourrait causer un incendie.
- Si des fils sont apparents, n'utilisez plus le contrôleur électronique avant d'avoir posé du thermorétractable ou remplacé le fil.
- Débranchez la batterie du contrôleur électronique après utilisation.
- Le contrôleur électronique n'est pas étanche à l'eau et ne doit pas être exposé à l'humidité.
- Ne tentez pas d'utiliser des batteries LiPo 3 éléments; ceci endommagerait le contrôleur électronique et pourrait conduire à un incendie.
- Allumez toujours l'émetteur d'abord, puis le contrôleur électronique pour éviter de perdre le contrôle du véhicule.

Pour le réglage de votre contrôleur électronique de vitesse :

- Débranchez le moteur ou déposez le pignon pour utiliser les fonctions de configuration ou d'étalonnage du contrôleur électronique.
- Gardez toujours les vêtements amples, cheveux, gants et doigts à l'écart des pièces mobiles.
- Les pneus en caoutchouc peuvent causer des blessures graves en cas de défaillance pendant l'utilisation du véhicule sur un support ou tenu à la main. Assurez-vous que les pneus en caoutchouc sont parfaitement fixés sur leur jante et sinon, recollez-les et vérifiez souvent leur bonne fixation.

## Démarrage rapide

**A noter:** Lisez la totalité du manuel pour parfaitement comprendre le véhicule XXX-SCB, le réglage fin et la façon de conserver ses performances.

1. Lisez les précautions de sécurité de cette page.
2. Chargez le pack de batterie choisie (NON INCLUS). Consultez les instructions fournies par le fabricant pour savoir comment charger la batterie.
3. Installez les piles AA dans l'émetteur LSR-3000. Utilisez exclusivement des piles alcalines ou rechargeables.
4. Placez un pack de batterie complètement chargé.
5. Allumez l'émetteur puis le véhicule. Allumez toujours l'émetteur avant le véhicule et éteignez-le après avoir éteint le véhicule.
6. Vérifiez le fonctionnement de la direction. Vérifiez que le servo fonctionne correctement.
7. Conduite du XXX-SCB.
8. Entretien du XXX-SCB

### Batterie et charge

Le XXX-SCB utilise des batteries rechargeables, par exemple NiMH. Ces batteries ont des exigences spécifiques pour maintenir leurs performances et leur durée de vie.

- Lisez toutes les instructions fournies par le fabricant des batteries.
- Ne jamais permettre à des enfants de charger les packs de batteries.
- Vérifiez toujours que la polarité des branchements de batterie est correcte.
- Ne jamais laisser les batteries sans surveillance pendant la charge.
- Ne jamais charger une batterie installée dans le XXX-SCB.
- Ne pas charger de batterie semblant endommagée.
- Si des fils sont apparents, ne pas charger ni utiliser la batterie avant d'avoir posé du thermorétractable ou remplacé le fil complet.

Pour la charge des batteries NiMH, sélectionnez un chargeur répondant à vos besoins. Vous devez utiliser un chargeur mural 100-240 V ou alimenté sur 12 V. Respectez les instructions et précautions d'utilisation du fabricant du chargeur à chaque utilisation.

## Chargeur à détection de crête

Les chargeurs à détection de crête surveillent la batterie pendant la charge et se coupent automatiquement après la charge complète. Vous pouvez acheter soit un chargeur à détection de crête qui se branche sur une prise secteur murale, soit un fonctionnant sur une alimentation de 12 V.

En cas d'utilisation d'un chargeur autre qu'à détection de crête, assurez-vous que la batterie est déchargée à fond avant la charge. Beaucoup de ces chargeurs utilisent un minuteur 15–20 minutes permettant de régler le temps de charge. Si la batterie n'est pas déchargée à fond, vous risquez de surcharger votre pack de batterie. Ne laissez jamais une batterie en charge sans surveillance, et prenez garde au dégagement de chaleur. Si le pack de batterie est plus que légèrement chaud au toucher, arrêtez immédiatement la charge. Lisez toutes les précautions de sécurité fournies par le fabricant du chargeur et de la batterie.



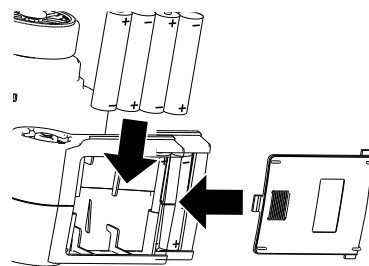
## L'émetteur

- A. Antenne
- B. Réglage de Double Debattement (ST. D/R)
- C. Trim De Direction (ST. TRIM)
- D. Marche/Arrêt
- E. Volant
- F. Trim D'Accelérateur (TH; TRIM)
- G. Gachette D'Accelérateur/Freinage



### 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.

## 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.

## Avant d'utiliser votre XXX-SCB

1. Rodage des différentiels. Tenez le châssis en posant les deux roues gauche sur le sol, pressez la gâchette des gaz d'1/8 de la course durant 30 secondes. Les roues droites doivent tourner sans saccades durant ce temps. Répétez la même opération avec les roues droites sur le sol. Répétez cette séquence 2–3 fois.
2. Contrôlez les mouvements de la suspension. A Tous les éléments de la direction et des suspension doivent bouger librement. Un point dur peut causer une dégradation du contrôle de la voiture.
3. Réglez la garde au sol. La garde au sol se mesure avec tous les composants installés la garde au sol à l'avant du châssis doit être de 29.5mm et 24.5mm à l'arrière, ce réglage s'effectue à l'aide des bagues des amortisseurs.
4. Réglage du carrossage. Le carrossage se règle en faisant varier la longueur des biellettes. Le carrossage doit être de 0° à l'avant et de -2.5° à l'arrière.
5. Réglage du parallélisme. Réglez les biellettes de direction avec le servo en position centrée de façon à ce que les roues soient parallèles.
6. Chargez votre batterie. Toujours charger la batterie en suivant les recommandations du fabricant de la batterie et du chargeur.
7. Réglez le contrôleur. suivez les instructions pour paramétrer le contrôleur de votre XXX-SCB RTR.
8. Ajustez le trim de la direction. Suivez les instructions de réglage de la direction afin d'avoir une trajectoire parfaitement droite.
9. Réglez le débattement de la direction. Suivez les instructions de votre émetteur pour définir les positions à atteindre.

## Batteries et charge

Le XXX-SCB RTR utilise des batteries rechargeables NiMH ou LiPo. Ces batteries nécessitent une attention particulière afin de préserver leurs performances.

- Lisez toutes les instructions fournies par le fabricant des batteries.
- Ne laissez jamais des enfants charger les batteries seuls.
- Toujours vérifier que la polarité est respectée.
- Ne laissez jamais des batteries en charge sans surveillance.
- Ne charger jamais la batterie quand elle est installée sur le châssis du XXX-SCB RTR.

## Installation du ou des packs de batterie

Pour installer le pack de batterie, retirez la sangle de maintien de la batterie en retirant l'épingle du bossage de fixation avant. Ensuite, levez la sangle et tirez vers l'avant d'un même mouvement.



## 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).

- Ne tentez pas de charger une batterie endommagée.
- Si les gaines des câbles sont endommagées, n'utilisez pas la batterie avant d'avoir changé les câbles ou utilisé de l'adhésif isolant pour isoler les parties abîmées.

Quand vous chargez de batteries LiPo ou NiMH sélectionnez un chargeur correspondant aux caractéristiques des batteries. Il vous faudra un chargeur alimenté par prise secteur 100-240V ou alimenté en 12V. Suivez les précautions d'emploi du fabricant de votre chargeur.

Après insertion d'un pack de batterie chargé à fond, reposez la sangle de maintien de la batterie.

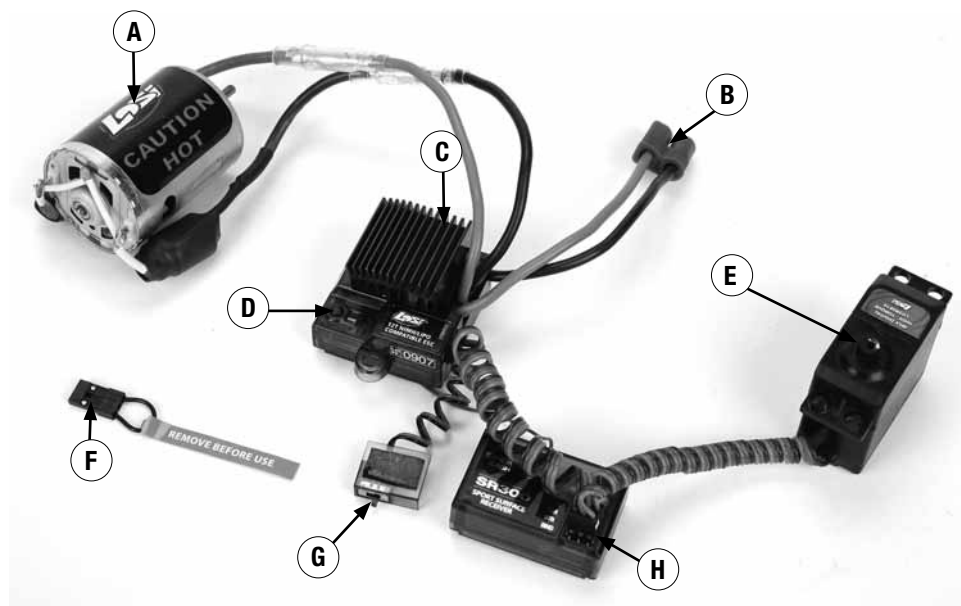


Le système de maintien de la batterie a un côté plat alors que l'autre a des rainures de renfort ; les renforts doivent être vers le bas vers la batterie.

Insérez l'ensemble incliné dans le support arrière puis vers le bas sur l'épingle avant et fixez avec l'épingle retirée précédemment.

## Vue générale du système électronique XXX-SCB

- A. Moteur Losi
- B. EC2™ Fiche de Batterie
- C. Losi MSC12L
- D. Bouton de Réglage
- E. Servo de Direction
- F. Fiche D'Affectation
- G. Interrupteur Marche/Arrêt
- H. Spektrum SPMSR300



## Contrôleur électronique av/ar MSC-12L



**ATTENTION:** Ce produit peut devenir extrêmement chaud en utilisation, et peut causer des brûlures.

### Caractéristiques

- Compatible LiPo, NiMH/NiCd
- 4 modes au choix pour l'utilisateur — Avant/arrière, avant seulement pour la course, mode entraînement avec accélération lente et mode trial.
- Commande haute puissance par transistor à effet de champ avec réglage proportionnel avant et arrière.
- Architecture à haute fréquence assurant des transitions de vitesse très fluides.
- La protection de surcharge thermique évite les dégâts par surintensité.
- Fiche pour batterie EC3 précâblée et connecteur pour moteur en ogive.
- Conçu pour utiliser des moteurs de série (12 tours ou plus).
- Programmation par bouton poussoir avec réglage d'une seule touche.
- Résistant à l'eau

### Caractéristiques

|                         |                                                                                             |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonctionnement          | Marche avant proportionnelle, marche arrière proportionnelle avec temporisation de freinage |
| Tension d'entrée        | 4 éléments (4,8 volts) à 7 éléments (8,4 volts) CC NiMH/NiCd ou 2S LiPo (7,4 volts)         |
| Courant de crête        | 1000A sens positif et 350A sens négatif                                                     |
| Courant continu         | 250 A sens positif et 125 A sens négatif                                                    |
| Résistance à fond       | 0,0014 Ohms positif; 0,0028 Ohms négatif                                                    |
| Fréquence               | 1 kHz                                                                                       |
| Sortie BEC              | 5 V CC, 1 amp maxi sous 7,2 V                                                               |
| Protection de surcharge | Thermique                                                                                   |
| Dimensions              | 40 mm x 40 mm x 27 mm                                                                       |
| Poids                   | 53 g                                                                                        |

### Branchement de la batterie

Le MSC-12L est livré précâblé avec un connecteur EC3. Utilisez des packs de batterie de 4 éléments (4,8 volts) à 7 éléments (8,4 volts) sub-C ou des packs 2S LiPo (7,4 volts)

1. Assurez-vous que le contacteur marche/arrêt est en position "off".
2. Branchez un pack de batterie chargé à fond sur le connecteur de batterie du contrôleur de vitesse.

### Réglage de l'émetteur

1. Réglez le contacteur "inversion de gaz" sur la position NORMALE.
2. Réglez le "trim de gaz" en position CENTRALE.

### Programmation du variateur de vitesse

**A noter:** En mode programmation, aucune puissance n'est fournie au moteur.

Sélection de batterie: Quand le contrôleur électronique est alimenté, le voyant LED clignote pendant 2 secondes pour indiquer le type de batterie sélectionné. Pendant ce temps l'utilisateur peut appuyer sur la touche pour basculer entre les modes LiPo et NiMH/NiCd. Après une pression sur la touche (type de batterie sélectionné), le voyant LED clignote pendant 2 secondes supplémentaires.

- A. Allumez le contrôleur électronique et appuyez une fois sur le bouton pendant 2 secondes, appuyez à nouveau pour basculer entre les modes.
- B. Rouge indique le mode LiPo (avec coupure à 6 volts).
- C. Vert indique le mode NiMH/NiCd.

### Réglage de fin de course d'une touche

**A noter:** Assurez-vous de passer les réglages de trim de gaz au neutre avant d'effectuer un réglage de fin de course.

- A. Maintenez le bouton enfoncé et allumez le contrôleur électronique jusqu'à l'allumage du témoin Rouge/Vert. Dès qu'il est allumé, relâchez le bouton.
- B. Tirez l'accélérateur en position plein gaz jusqu'à ce que le témoin vert passe de clignotant à fixe. Quand il est fixe, votre point de fin de course avant est réglé.
- C. Pour régler la fin de course arrière, poussez la gâchette en position arrière à fond jusqu'à ce que le témoin rouge clignotant passe au fixe. La fin de course de freinage/marche arrière est alors réglée.
- D. Ramenez la gâchette au neutre. Le témoin vert doit être fixe et vous êtes prêt à partir !

### Sélection des modes du contrôleur de vitesse

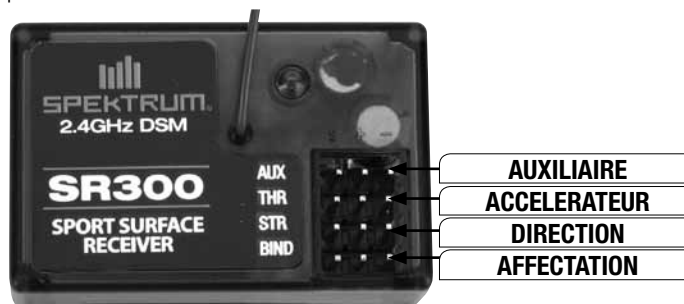
Pour changer les modes sur votre MSC-12L, maintenez enfoncé le bouton de réglage pendant plus de 5 secondes au neutre. Quand vous avez trouvé le mode voulu, relâchez simplement le bouton, vous êtes prêt à l'action.

- Mode avant/arrière — DEL vert fixe
- Mode avant seulement — DEL vert clignotant rapidement
- Mode entraînement — DEL vert clignotant lentement
- Mode trial\* — DEL vert fixe et rouge

**\*REMARQUE:** Le mode trial n'est destiné qu'aux véhicules de trial sur terrain caillouteux. N'utilisez pas ce mode avec votre 1/10 XXX-SCB. Ceci pourrait endommager le véhicule.

## Récepteur

Il n'y a aucun réglage nécessaire sur le récepteur. Veuillez remarquer les emplacements de branchement différents.



L'emplacement d'affectation s'utilise pour affecter l'émetteur au récepteur. La procédure d'affectation apprend à l'émetteur l'identifiant GUID unique du récepteur. Bien que l'émetteur et le récepteur soient livrés affectés, voici la méthode pour réaffecter votre émetteur et récepteur si le besoin s'en faisait sentir.

### Procédure de réaffectation

1. Vérifiez que la radio et le véhicule sont tous deux éteints.
2. Utilisez la fiche d'affectation fournie (elle se présente comme une fiche de servo standard avec une petite boucle de fil), pour l'insérer dans le logement de récepteur étiqueté BIND.
- A noter:** Il n'est pas nécessaire de retirer les autres fiches pour la réaffectation.
3. Branchez une batterie totalement chargée à la prise EC3 du variateur.
4. Fiche d'affectation branchée, allumez le véhicule. Remarquez que le témoin DEL du récepteur clignote.
5. Mettez l'émetteur sous tension. Vous devez apercevoir une DEL clignoter sous un cache transparent à l'arrière de l'émetteur.
6. Les témoins DEL du récepteur et de l'émetteur vont s'arrêter de clignoter et s'allumer fixes, pour signaler qu'ils sont affectés.

## 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.

7. Eteignez le véhicule puis l'émetteur.

8. Retirez la fiche d'affectation du récepteur.

9. Allumez l'émetteur puis le véhicule pour les mettre en fonctionnement. Si la radio ne commande pas le véhicule, répétez les étapes 1 à 8 ci-dessus. Si vous n'arrivez pas à obtenir de résultat après plusieurs tentatives, contactez le support produit Horizon.

### Antenne du récepteur

Redressez doucement avec les doigts le fil d'antenne pour le rapprocher de la verticale par rapport au châssis pour une meilleure réception radio.

Réglages d'usine de la radio et du contrôleur de vitesse électronique

Le contrôleur de vitesse électronique a été étalonné avec le système radio en usine. Lors du premier allumage et utilisation du XXX-SCB, vous devrez peut-être régler légèrement le trim d'accélérateur. Si le véhicule avance lentement en marche avant ou en marche arrière, faites un réglage fin du bouton de trim d'accélérateur sur l'émetteur. Parfois les aléas du transport peuvent légèrement modifier les réglages.

## 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.



## Guide de dépannage

Beaucoup de questions sont la conséquence d'erreurs simples de l'utilisateur ou de réglages mineurs faciles à traiter. Si votre problème n'est pas résolu après lecture des conseils ci-dessous, contactez le centre de support produit Horizon approprié.

### ***Le servo de direction fonctionne mais le moteur ne tourne pas***

- Reprogrammez le contrôleur électronique de vitesse en suivant les instructions de programmation.
- Vérifiez que le servo est bien branché à la voie des gaz du récepteur.
- Moteur défectueux. Testez le moteur indépendamment, réparez ou remplacez selon les besoins.
- Batterie faible. Chargez selon les besoins.
- Protection de surcharge activée. Vérifiez le moteur et les branchements.
- La transmission est endommagée : Contrôlez la couronne et les pignons.

### ***La direction et le moteur ne fonctionnent pas***

- Le servo et le variateur ne sont pas correctement connectés au récepteur : contrôlez les branchements.
- Piles ou batteries de l'émetteur ou du véhicule déchargées : rechargez ou remplacez si nécessaire.

### ***Impossible d'atteindre la pleine vitesse***

- Programmation incorrect du contrôleur électronique de vitesse. Reprogrammez.
- Contrôlez l'état des connecteurs de la batterie
- La batterie du véhicule est déchargée : rechargez-la.

### ***Le véhicule ne fonctionne pas en marche arrière***

- Assurez-vous que le trim d'accélérateur est au neutre.
- Confirmez que le variateur n'est pas en mode marche avant uniquement
- Le variateur n'est pas correctement calibré : Reprogrammez-le

### ***La couronne a été endommagée à plusieurs reprises.***

- Ajustement incorrect de l'entre-dents des pignons
- Ajustement incorrect du slipper

### ***Le moteur tourne en sens inverse***

- Le moteur n'est pas correctement relié au variateur. Vérifiez que le câble noir du variateur est bien relié au câble noir du moteur.

### ***Le moteur démarre immédiatement dès que la batterie est branché***

- Toujours mettre l'émetteur sous tension avant le véhicule.
- Le variateur est endommagé, il doit être remplacé.

### ***Le moteur ralentit mais ne s'arrête pas***

- Le trim d'accélérateur est peut-être mal réglé.
- Le programme du contrôleur électronique ne correspond pas à l'émetteur. Reprogrammez le contrôleur électronique.

### ***Portée radio réduite***

- Condensateurs du moteur cassés ou manquants. Réparez ou remplacez.
- Bruit du moteur. Eloignez le récepteur du contrôleur électronique, du moteur et des câblages.
- Condensateurs du moteur cassés ou manquants. Réparez ou remplacez.

### ***L'émetteur ne se met pas sous tension.***

- Vérifiez que les piles AA sont insérées correctement.
- Remplacez les piles AA de l'émetteur.

## Terminologie de la radiocommande

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Circuiterie d'élimination de batterie (BEC)</b> | Le circuit BEC élimine la nécessité d'un pack de batterie pour alimenter le récepteur du système radio. Sur la plupart des véhicules électriques il se trouve dans le contrôleur électronique de vitesse (ESC), mais ce peut aussi être un appareil indépendant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Procédure d'affectation</b>                     | Programmation d'un récepteur pour reconnaître le code GUID d'un seul émetteur ou module émetteur spécifique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Etalonnage</b>                                  | Aussi appelé programmation du contrôleur électronique. C'est la procédure qui permet d'adapter les commandes d'accélérateur, de frein et de point mort de l'émetteur au contrôleur électronique de vitesse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Courant</b>                                     | Désigne le débit d'énergie de la batterie au contrôleur électronique de vitesse et au moteur dans un véhicule radiocommandé. Mesuré le plus souvent en Ampère ou Amp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zone morte</b>                                  | Désigne la course (déplacement) de la gâchette de l'émetteur avant que le véhicule demande au contrôleur électronique de faire avancer ou reculer le véhicule. C'est un réglage avancé utilisé par des pilotes expérimentés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>DSM<br/>(Digital Spectrum Modulation)</b>       | Technologie 2,4 GHz des radios Spektrum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Contrôleur électronique de vitesse (ESC)</b>    | Le contrôleur électronique de vitesse traduit les signaux provenant de la gâchette de l'émetteur et reçus par le récepteur en commandes qui atteignent le moteur pour demander la marche avant ou arrière, l'accélération ou le freinage. Le système Xcelorin est un contrôleur de vitesse électronique évolué très efficace pour transmettre précisément les intentions au moteur sans balais. Le circuit d'élimination de batterie ou BEC est aussi commandé par le contrôleur électronique de vitesse qui dispose aussi d'un circuit de protection contre les sous-tensions. |
| <b>GUID</b>                                        | Code d'identification unique (Globally Unique Identification Code). Chaque module ou radio est programmé en usine avec ce code de série unique. La procédure d'affectation programme le récepteur pour ne reconnaître que le code GUID d'une radio ou d'un module radio spécifique.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>LiPo</b>                                        | Abréviation de batterie Lithium Polymère, désignant la chimie utilisée dans ces batteries rechargeables. Ces batteries nécessitent des précautions spéciales de l'utilisateur et ne sont recommandées que pour les utilisateurs les plus expérimentés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>mAh</b>                                         | Abréviation de milliampère heure, représentant la capacité d'un pack de batterie. Plus cette valeur nominale est élevée, plus le temps d'utilisation est important à chaque charge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Position neutre</b>                             | Désigne la position de l'émetteur au repos, gâchette d'accélérateur et direction sans action. A l'allumage de l'émetteur, placez-le de côté en allumant la voiture, l'émetteur sera alors en position neutre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>NiMH</b>                                        | Abréviation de nickel-metal hydride, type de batterie rechargeable. Elles ont remplacé les batteries NiCd comme meilleur choix dans les véhicules radiocommandés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Profils</b>                                     | Le contrôleur MSC 12RB dispose de deux (2) profils prédéfinis. Avant seulement et Avant et arrière. Le profil Avant seulement peut être sélectionné pour les courses. Le profil Avant/arrière est idéal pour l'utilisation dans le voisinage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Récepteur</b>                                   | Appareil monté dans le véhicule qui reçoit et décode un signal envoyé par un émetteur. Les servos, le contrôleur électronique de vitesse et autres appareils sont branchés sur le récepteur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Résistance</b>                                  | Utilisée ici pour évaluer la perte de puissance de la batterie vers le contrôleur électronique de vitesse et le moteur. Mesurée le plus souvent en Ampère ou Amp. Une résistance trop élevée entre la batterie, le contrôleur électronique et le moteur peut conduire à de faibles performances et à une diminution du temps d'utilisation.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Servo</b>                                       | Appareil électronique relié au récepteur qui actionne la commande de direction du véhicule.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Spektrum</b>                                    | Marque de la technologie du système radio 2,4 GHz fourni avec le XXX-SCB. Cette technologie permet d'éviter les problèmes de conflit de fréquences avec des systèmes radio plus anciens. Il réduit de plus au minimum les interférences radio potentielles couramment rencontrées sur les systèmes radio précédents.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Emetteur</b>                                    | Appareil tenu à la main et qui transmet les commandes de braquage et d'accélération/freinage au récepteur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Trim</b>                                        | Paramètre utilisé sur l'émetteur pour le réglage fin de la direction ou de la gâchette d'accélération/freinage. Pour la direction, vous pouvez utiliser le trim pour que le véhicule avance en ligne droite en l'absence de commande de direction sur l'émetteur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Coupure thermique</b>                           | Utilisé pour la température de fonctionnement du contrôleur électronique de vitesse. Le MSC 12RB surveille sa température interne et empêche automatiquement la fourniture de courant au moteur pour éviter les dégâts par surchauffe de l'électronique du contrôleur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Liste des pièces de rechange

| Référence | Description                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
| LOSA1113  | Support d'amortisseur avant (Speed-T, SNT, XXX-SCT)                          |
| LOSA6086  | Axe de pivot extérieur avant (XXX-T, XXX-SCT)                                |
| LOSA1610  | Jeu de visserie de direction (XXX-T, ST, SNT, XXX-SCT)                       |
| LOSA1615  | Coupelles pour rotule et tige filetée courte                                 |
| LOSA1620  | Ensemble de fixation de direction/servo (XXX, XXX-T, XXX-SCT)                |
| LOSA2006  | Rotules de suspension oscillantes 0,250" (8)                                 |
| LOSA2007  | Axe de pivot 1,42" (XXT, XXX, XXX-T)                                         |
| LOSA2103  | Support d'amortisseur arrière (XXX-SCT)                                      |
| LOSA2164  | Axe d'articulation 1/8" supérieur tablier / extérieur arrière (2)            |
| LOSA2166  | Axe d'articulation intérieur arrière (XXX, XXX-T)                            |
| LOSA2919  | Carter de pignon de différentiel de transmission (diff à pignons seulement)  |
| LOSA2930  | Ensemble diff complet                                                        |
| LOSA2931  | Carter de pignons de différentiel                                            |
| LOSA2934  | Cardans extérieurs avec goupilles (2) (DT, XXX-SCT)                          |
| LOSA2939  | Pignon d'attaque, pignon intermédiaire et axe de transmission.               |
| LOSA2944  | Plaque moteur et renfort d'articulation avant (XXX-SCT)                      |
| LOSA3034  | Set de vis de la Transmission                                                |
| LOSA3042  | Carter de pignons avec bouchon d'accès (XXX-SCT, XXX-T CR)                   |
| LOSA3060  | Arbre d'embrayage, entretoise et visserie                                    |
| LOSA3123  | Patin d'embrayage                                                            |
| LOSA3124  | Ressort d'embrayage, coupelle, entretoise, bague et rondelle                 |
| LOSA3132  | Plaque d'appui d'embrayage                                                   |
| LOSA3991  | Couronne 88T 48dp                                                            |
| LOSA4004  | Adhésif de servo (6)                                                         |
| LOSA4015  | Cale de batterie en mousse                                                   |
| LOSA4116  | Pignon 16D module 48                                                         |
| LOSA4122  | Renfort de plaque avant, tablier et direction avant (XXX,T)                  |
| LOSA4125  | Porte-moyeux/fusée et moyeux arrière (XXX-T)                                 |
| LOSA4132  | Pare-chocs avant, protection de moteur (Speed T, Desert –T)                  |
| LOSA4133  | Speed-T, SNT –Supports de carrosserie avant et arrière                       |
| LOSA4136  | Jeu de renfort d'axe d'articulation intérieure avant et arrière (XXX, XXX-T) |
| LOSA4145  | Jeu de cales de pivot avant/4" arrière (XXX, XXX-T)                          |
| LOSA4146  | Plaque de pivot arrière (XXX, XXX-T)                                         |
| LOSA4224  | Inserts filetés de châssis - courts et longs                                 |
| LOSA5013  | Paliers d'amortisseurs                                                       |
| LOSA5015  | Cartouche d'amortisseur à joint torique double                               |
| LOSA5017  | 1.0" Tige d'amortisseur                                                      |
| LOSA5022  | 1.2" Tige d'amortisseur                                                      |
| LOSA5023  | Brides et coupelles de ressort (2)                                           |
| LOSA5036  | Corps d'amortisseur avant XXX-SCT aluminium noir                             |
| LOSA5037  | Corps d'amortisseur avant XXX-SCT aluminium noir                             |
| LOSA5046  | Pistons d'amortisseur n°56 (rouge) (4)                                       |
| LOSA5150  | Ressort 2,5 po raideur 2,3 arrière (rose)                                    |
| LOSA5156  | Ressort 2,5 po raideur 3,4 arrière (argent)                                  |
| LOSA5225  | Fluide pour amortisseur homologué Team Losi avant viscosité 35               |
| LOSA6001  | Queues de rotule avec embouts de biellette 4-40 x 3/16" (4)                  |
| LOSA6020  | Embouts de biellette plastique renforcé 30 degrés (Sport) (12)               |
| LOSA6030  | Clé de montage (version 2)                                                   |

| Référence | Description                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
| LOSA6044  | Queues de rotule et embouts de biellette renforcés: Desert-T, Speed-T 8B, 8T |
| LOSA6074  | Jeu de tendeurs réglables G/D (6) (Speed-T, Desert-T)                        |
| LOSA6088  | Axes de suspension 1/8X1.246 » en titane-nitré (2)                           |
| LOSA6100  | Anneaux truac 1/8 po                                                         |
| LOSA6102  | Anneaux élastiques, 0,1875 po - Large (12)                                   |
| LOSA6201  | Vis à chapeau 3 mm x 8 mm avec rondelles (10)                                |
| LOSA6204  | Vis à tête à chapeau 4-40 x 1/2" (10)                                        |
| LOSA6206  | Vis à tête à chapeau 4-40 x 3/8" (10)                                        |
| LOSA6210  | Vis à tête plate 4-40 x 3/8" (10)                                            |
| LOSA6215  | Rondelles minces n° 4 (10)                                                   |
| LOSA6216  | Vis à tête à chapeau 4-40 x 7/8" (10)                                        |
| LOSA6220  | Vis à tête fraisée 4-40x1/2 (6)                                              |
| LOSA6221  | 4-40 x 5/8" VIS BTR                                                          |
| LOSA6223  | Vis à tête plate 4-40x1                                                      |
| LOSA6225  | Vis BTR 2-56X5/16                                                            |
| LOSA6226  | Vis à tête plate, 4-40 x 7/8"                                                |
| LOSA6227  | Vis sans tête, 4-40                                                          |
| LOSA6229  | Vis à tête bouton 4-40 x 3/8" (10)                                           |
| LOSA6230  | Jeu de cales - 3/16", 1/4", 1/2" (20)                                        |
| LOSA6233  | Vis à tête plate 4-40 x 5/8" (10)                                            |
| LOSA6234  | Vis BTR 4-40X1/4                                                             |
| LOSA6236  | Vis BTR 2-56X1/2                                                             |
| LOSA6256  | Vis BTR 4-40x1/2 » (6)                                                       |
| LOSA6263  | Vis BTR 8-32x3/4 » (8)                                                       |
| LOSA6283  | Vis BTR 4-40X5/8                                                             |
| LOSA6300  | Ecrous hexa 4-40 (10)                                                        |
| LOSA6303  | Ecrous freinés 10-32 (4 de chaque, nylon et acier) (8)                       |
| LOSA6305  | Ecrous freinés aluminium 4-40, faible hauteur (10)                           |
| LOSA6306  | Mini-écrous aluminium 4-40 Aluminum (10)                                     |
| LOSA6350  | Rondelles trempées n° 4 et 1/8"                                              |
| LOSA6401  | Axes 1/16 po pour roues et pignons                                           |
| LOSA6903  | Bagues étanches Teflon 3/16" x 3/8" (2)                                      |
| LOSA6908  | Roulements à billes 1/2" x 3/4" avec joint Teflon (2)                        |
| LOSA6909  | Roulements à billes 1/8" x 3/8" (trans "XX") (2)                             |
| LOSA6954  | Roulements renforcés d'embrayage 5 X 10 mm (2) 8B/8T, XXX-SCT                |
| LOSA7215  | Pneu Eclipse XXX-SCT (Bleu) avec mousse (2)                                  |
| LOSA8200  | Clips de carrosserie                                                         |
| LOSA9941  | Set d'entretoise et rondelle d'axe de roue.                                  |
| LOSA99203 | Graisse noir haute pression                                                  |
| LOSB0805  | Emetteur LSR-3000 DSM                                                        |
| LOSB0818  | Servo numérique MSX, (HRL, DT, T, XXX-SCT)                                   |
| LOSB2050  | Bras de suspension avant (XXX-SCT, XXX-SCB)                                  |
| LOSB2051  | Bras de suspension arrière (XXX-SCT, XXX-SCB)                                |
| LOSB2406  | Set de pare choc avant : XXX-SCT                                             |
| LOSB2407  | Pare choc arrière (XXX-SCT, XXX-SCB)                                         |
| LOSB2422  | Châssis principal (XXX-SCB)                                                  |
| LOSB2423  | Arceau cage (XXX-SCB)                                                        |
| LOSB2424  | Set de pare choc et renfort (XXX-SCB)                                        |

| Référence | Description                                          |
|-----------|------------------------------------------------------|
| LOSB2425  | Fixation d'accu/plaque supérieure (XXX-SCT, XXX-SCB) |
| LOSB3497  | Jeu d'hexagones de roue (XXX-SCT, XXX-SCB)           |
| LOSB3573  | Essieux avant (XXX-SCT, XXX-SCB)                     |
| LOSB3579  | Jeu d'arbres homocinétiques (XXX-SCT, XXX-SCB)       |
| LOSB7016  | Roues avant (paire) (XXX-SCT, XXX-SCB)               |
| LOSB7017  | Roues arrière (paire) (XXX-SCT, XXX-SCB)             |
| LOSB8088  | Carrosserie décoration, ReadyLift (XXX-SCB)          |
| LOSB8089  | Carrosserie décoration, Rockstar (XXX-SCB)           |

## Liste des pièces optionnelles

| Référence | Description                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| LOSA1126  | Porte-moyeux et pivots avant VLA (XXX-T)                  |
| LOSA2123  | Porte-moyeux arrière VLA XXXT                             |
| LOSA2908  | Ressort carré/vis de pression de diff Monster             |
| LOSA2911  | Ecrou/support de diff une pièce                           |
| LOSA3018  | Jeu de butées renforcées                                  |
| LOSA3033  | Carter de transmission et jeu d'entretoises (XXX-T)       |
| LOSA3034  | Vis de pression de transmission XXX-T                     |
| LOSA3036  | Pignon de diff 2,43:1, XXX                                |
| LOSA3038  | Jeu de demi-noix de sortie de différentiel XXXCR          |
| LOSA3039  | Bagues et cales de transmission à différentiel XXXCR      |
| LOSA3041  | Plaque de moteur XXXCR                                    |
| LOSA3043  | Bouchon de carter de pignon XXXCR (4)                     |
| LOSA3065  | Silicone pour différentiel (en option)                    |
| LOSA3078  | Jeu de vis, visserie et joint de différentiel             |
| LOSA3993  | Couronne 90 dents, module 48 pour embrayage double disque |
| LOSA3987  | Couronne 86 dents, module 48 pour embrayage double disque |
| LOSA3985  | Couronne 84 dents, module 48 pour embrayage double disque |
| LOS4112   | Pignon module 48, 12D                                     |
| LOS4113   | Pignon module 48, 13D                                     |
| LOS4114   | Pignon module 48, 14D                                     |
| LOS4115   | Pignon module 48, 15D                                     |
| LOS4117   | Pignon module 48, 17D                                     |
| LOS4118   | Pignon module 48, 18D                                     |
| LOS4119   | Pignon module 48, 19D                                     |
| LOS4120   | Pignon module 48, 20D                                     |
| LOS4121   | Pignon module 48, 21D                                     |
| LOSA4148  | Cale de pivot avant, aluminium, tous XXX                  |
| LOSA4149  | Cale de pivot arrière, aluminium, XXX-T CR                |
| LOSA5014  | Joints toriques pour cartouches d'amortisseur             |
| LOSA5043  | Pistons d'amortisseur n°60, incolore (4)                  |
| LOSA5045  | Pistons d'amortisseur n°57, noir (4)                      |
| LOSA5047  | Pistons d'amortisseur n°55, orange (4)                    |
| LOSA5048  | Pistons d'amortisseur n°54, bleu (4)                      |
| LOSA5055  | Jeu de corps d'amortisseurs filetés, 0,9 po               |
| LOSA5056  | Jeu de corps d'amortisseurs filetés, 1,2 po               |
| LOSA5062  | Tige d'amortisseur nitrure de titane 1,2 po               |
| LOSA5064  | Tige d'amortisseur nitrure de titane 1,0 po               |
| LOSA5150  | Ressort 2,5 po raideur 2,3, rose                          |
| LOSA5152  | Ressort 2,5 po raideur 2,6, rouge                         |
| LOSA5154  | Ressort 2,5 po raideur 2,9, orange                        |

| Référence | Description                                        |
|-----------|----------------------------------------------------|
| LOSB8091  | Pilote XXX-SCB                                     |
| LOSB8092  | Carrosserie décoration, Stronghold(XXX-SCB)        |
| LOSB8093  | Filets anti-défenestration (2) (XXX-SCB)           |
| LOSB8214  | Planche d'autocollants, XXX-SCB                    |
| LOSB9522  | Contrôleur électronique av/ar MSC12L, coupure LiPo |
| LOSB9999  | Moteur 1/10ème LM-32K                              |
| SPSMSR300 | Récepteur de surface 3 canaux DSM Sport            |

| Référence | Description                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| LOSA5156  | Ressort 2,5 po raideur 3,4, argent                                |
| LOSA5158  | Ressort 2,5 po raideur 3,7, vert                                  |
| LOSA5160  | Ressort 2,5 po raideur 4,1, bleu                                  |
| LOSA5222  | Huile amortisseur silicone visco 20                               |
| LOSA5213  | Huile amortisseur silicone visco 22,5                             |
| LOSA5223  | Huile amortisseur silicone visco 25                               |
| LOSA5214  | Huile amortisseur silicone visco 27,5                             |
| LOSA5224  | Huile amortisseur silicone visco 30                               |
| LOSA5215  | Huile amortisseur silicone visco 32,5                             |
| LOSA5216  | Huile amortisseur silicone visco 37,5                             |
| LOSA5226  | Huile amortisseur silicone visco 40                               |
| LOSA5240  | Jeu de 6 huiles d'amortisseur. Visco 20, 25, 30, 35, 40, 45       |
| LOSA5242  | Jeu de 6 huiles d'amortisseur. Visco 17,5, 22,5, 27,5, 32,5, 37,5 |
| LOSA6907  | Roulement à billes 5 X 8 mm                                       |
| LOSA6912  | Roulements pour direction 3/32" x 3/16" (XX, XXT, XXX,T)          |
| LOSA6951  | Billes de différentiel carbure, 3/32                              |
| LOSA9713  | Renfort graphite de plaque de protection, tablier et direction    |
| LOSA9831  | Plaque graphite/composite de pivot arrière (XXX, XXX-T)           |
| LOSA9722  | Support graphite d'amortisseur avant XXX-T                        |
| LOSA9822  | Support d'amortisseur arrière, graphite, XXX-T                    |
| LOSA9930  | Pignon/arbre supérieur aluminium 2,19:1, XXX-T                    |
| LOSA9940  | Rotules de suspension aluminium revêtement dur                    |
| LOSB2131  | Moyeux arrière VLA aluminium, 0 degré                             |
| LOSB2132  | Moyeux arrière VLA aluminium, 1 degré                             |
| LOSB2133  | Fusées avant aluminium                                            |
| LOSB2134  | Pivots avant aluminium                                            |
| LOSB2226  | Barre stabilisatrice arrière (XXX-SCT, XXX-SCB)                   |
| LOSB2227  | Sangle de batterie aluminium (XXX-SCT, XXX-SCB)                   |
| LOSB3496  | Hexagones de roue aluminium 12 mm (XXX-SCT, XXX-SCB)              |
| LOSB8090  | Carrosserie à peindre (XXX-SCB)                                   |
| LOSB9861  | Batterie 2 éléments LiPo 7,4 V 5000 mAh, 20C                      |
| LOSB9868  | Batterie 2 éléments LiPo 7,4 V 3600 mAh, 20C                      |
| LOSB9877  | Batterie 2 éléments LiPo 7,4 V 6000 mAh, 60C                      |
| LOSB9904  | NiMH Start-up Combo, 6 cell and wall charger                      |
| LOSB9916  | Batterie 7.2V 3300mA NiMh , prise EC3                             |
| LOSB9917  | Batterie 8.4V 3300mA NiMh , prise EC3                             |
| LOSB9920  | Batterie 7.2V 5100mA NiMh , prise EC3                             |
| LOSB9921  | Batterie 8.4V 5100mA NiMh , prise EC3                             |



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

## Informations de conformité pour l'Union européenne



### Déclaration de conformité

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

No. HH2011121501

Produit(s): LOS 1/10 XXX-SCB

Catégorie d'équipement: 1

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  
29.10.2011

Steven A. Hall  
Vice-Président

Gestion Internationale des Activités et des Risques  
Horizon Hobby, Inc.



### Élimination 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 [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) e fare clic sulla sezione Support per questo prodotto.

## Significato dei termini particolari

In tutta la documentazione relativa al prodotto sono utilizzati i seguenti termini per indicare vari livelli di potenziale pericolo durante il funzionamento:

**AVVISO:** Procedure che, se non sono seguite correttamente, possono creare danni materiali E nessuna o scarsa possibilità di lesioni.

**ATTENZIONE:** Procedure che, se non sono seguite correttamente, possono creare danni materiali E possibili gravi lesioni.

**AVVERTENZA:** Procedure che, se non debitamente seguite, espongono alla possibilità di danni alla proprietà fisica o possono omportare un'elevata possibilità di provocare ferite superficiali.



**AVVERTENZA:** Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e prendere familiarità con le caratteristiche del prodotto, prima di farlo funzionare. Un utilizzo scorretto del prodotto può causare danni al prodotto stesso, alle persone o alle cose, provocando gravi lesioni.

Questo è un prodotto di hobbistica sofisticato e NON un giocattolo. È necessario farlo funzionare con cautela e responsabilità e avere conoscenze basilari di meccanica. Se questo prodotto non è utilizzato in maniera sicura e responsabile potrebbero verificarsi lesioni o danni al prodotto stesso o ad altre proprietà. Non è un prodotto adatto a essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare il prodotto, di utilizzare componenti incompatibili o di potenziarlo in alcun modo senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per un funzionamento e una manutenzione sicuri. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, configurare o far funzionare il Prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare danni o lesioni gravi.

## 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.

### Registra il tuo prodotto Losi online

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

## Indice

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Attrezzature Fornite e Richieste.....                      | 38 |
| Introduzione.....                                          | 39 |
| Preparazione .....                                         | 39 |
| Norme di sicurezza e linee guida .....                     | 39 |
| Inizio rapido .....                                        | 39 |
| Caricabatterie con rilevazione del picco .....             | 39 |
| Trasmettitore .....                                        | 40 |
| Precauzioni per la guida.....                              | 40 |
| Prima di usare il vostro XXX-SCB .....                     | 41 |
| Autonomia .....                                            | 41 |
| Batterie e loro carica.....                                | 41 |
| Installazione dei pacchi batterie .....                    | 41 |
| Panoramica di XXX-SCB Electronics System.....              | 42 |
| MSC-12L Fwd/Rev CES.....                                   | 42 |
| Messa a punto, regolazione e manutenzione del veicolo..... | 43 |
| Assistenza e riparazione .....                             | 43 |
| Ricevitore .....                                           | 43 |
| Guida alla risoluzione dei problemi.....                   | 44 |
| Terminologia RC.....                                       | 45 |
| Elenco dei pezzi di ricambio.....                          | 45 |
| Pezzi opzionali .....                                      | 47 |
| Durata della Garanzia .....                                | 48 |
| Garanzia e Revisione informazioni per i contatti .....     | 48 |
| Informazioni di Servizio clienti.....                      | 48 |
| Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea .....   | 49 |
| Vista esplosa della trasmissione.....                      | 50 |
| Vista esplosa della parte posteriore.....                  | 51 |
| Vista esplosa della parte anteriore .....                  | 52 |
| Vista esplosa del telaio .....                             | 53 |

## Attrezzature Fornite e Richieste

### Accessori forniti

- Chiave a due vie
- Chiave piatta per tenditore a vite
- Chiave esagonale a L
- Plug per BIND trasmettitore
- Ricevitore 0,050, 1/16, 5/64, e 3/32
- 4 batterie AA

### Accessori raccomandati.

- Coltello Hobby
- Pinzette a becchi
- Tronchesino a tagliente laterale
- Occhiali di sicurezza
- Saldatore
- Nastro biadesivo (LOSA4004)
- Colla al cianoacrilato (LOSA7880 o LOSA7881)

### Equipaggiamento richiesto

- Pacco batterie da 6 o 7 celle NiMH. O, con adeguata conoscenza, pacchi batterie LiPo.
- Consigliato caricabatterie per batterie NiMH con rilevazione automatica del picco (caricabatterie per batterie LiPo se si utilizzano batterie LiPo).

*Usare solo attrezzi Losi o altri ma di buona qualità. Usare attrezzi economici potrebbe danneggiare le piccole viti e le altre parti di questo modello.*

## Introduzione

Grazie per aver acquistato 1/10 XXX-SCB Losi. Siamo sicuri che sarai soddisfatto delle prestazioni di questo veicolo forte e resistente. Prima di configurare e utilizzare il veicolo è necessario leggere con attenzione tutto il manuale.

## Preparazione

Leggere attentamente tutto il materiale allegato, le precauzioni da osservare e seguire le istruzioni per evitare di danneggiare il nuovo veicolo radiocomandato. La decisione di non seguire questi passaggi o istruzioni sarà considerata una negligenza. Se dopo aver esaminato il manuale e prima di aver messo in funzione il modello XXX-SCB, decidi che questo veicolo radiocomandato non è ciò che desideri, non procedere con il funzionamento del XXX-SCB. Se il modello XXX-SCB è stato messo in funzione, il negozio di hobbistica locale non potrà elaborare la procedura di restituzione né accettare di effettuare un cambio.

## Norme di sicurezza e linee guida

Far funzionare il modello RC in modo sicuro, ragionevole e prudente. Durante la guida del modello XXX-SCB evitare che il veicolo urti qualcuno. È possibile causare gravi lesioni ad altre persone o danni alle proprietà se si provocano collisioni durante l'utilizzo del modello XXX-SCB.

### Controllo elettronico della velocità (CES)

- Prima dell'uso leggere tutte le precauzioni di sicurezza.
- Non lasciare il veicolo /CES incustodito quando è acceso, in uso o collegato a una fonte di alimentazione. In caso di corto circuito o di difetto del prodotto, potrebbe verificarsi un incendio.
- Se ci sono cavi scoperti non utilizzare la batteria finché non sono stati avvolti in una guaina o sostituiti.
- Scollegare la batteria dal CES dopo l'uso.
- Il CES non è a tenuta d'acqua e non deve essere esposto a umidità.
- Non utilizzare 3 celle LiPo; facendolo si può danneggiare il CES e provocare un incendio.
- Per evitare di perdere il controllo del veicolo prima di accendere il CES accendere il trasmettitore.

Per impostare il controllo elettronico della velocità (CES):

- Scollegare il motore o rimuovere il pignone durante le procedure di configurazione o calibrazione del CES.
- Tenere indumenti ampi, capelli, guanti e dita sempre lontano dalle parti in movimento.
- I pneumatici di gomma possono causare gravi lesioni se si guastano quando il veicolo è in funzione mentre è sul supporto o viene trattenuto. Accertarsi che i pneumatici di gomma siano montati in modo sicuro sui cerchioni e in caso contrario, incollarli nuovamente e controllarli spesso per sicurezza.

### Batterie e ricarica

- Il veicolo XXX-SCB utilizza batterie ricaricabili quali le NiMH. Tutte queste batterie soddisfano particolari requisiti di prestazione e durata.
- Leggere le istruzioni fornite dal produttore delle batterie.
- Non consentire ai minori di effettuare la ricarica dei pacchetti batteria.
- Assicurarsi che la polarità delle connessioni della batteria sia corretta.
- Non lasciare mai incustodita la batteria durante la ricarica.
- Non ricaricare mai la batteria mentre è installata nel XXX-SCB.
- Non ricaricare mai una batteria che sembra danneggiata.
- Se ci sono fili scoperti non ricaricare o utilizzare la batteria finché non sono stati avvolti in una guaina o sostituiti.

Per ricaricare le batterie NiMH selezionare un caricabatterie che soddisfi i requisiti voluti. È necessario un caricabatterie da muro da 100-240 V o uno che richiede un alimentatore da 12 V. Seguire le istruzioni del produttore e le precauzioni da adottare durante l'uso.

## Inizio rapido

**Nota:** Leggere tutto il manuale per avere una buona comprensione del veicolo XXX-SCB, regolare il setup ed effettuare la manutenzione.

1. Leggere le misure di sicurezza che si trovano in questa pagina.
2. Caricare il pacco batterie scelto (NON COMPRESO). Fare riferimento alle istruzioni fornite dal produttore per informazioni sul caricamento.
3. Installare le batterie AA nel trasmettitore LSR-3000. Utilizzare esclusivamente batterie alcaline o batterie ricaricabili.
4. Montare un pacco batterie completamente carico.
5. Accendere il trasmettitore e poi il ricevitore. Accendere sempre il trasmettitore prima del veicolo e spegnerlo dopo che il veicolo è stato spento.
6. Controllare lo sterzo. Verificare che il servo funzioni correttamente.
7. Guida del modello XXX-SCB.
8. Manutenzione del modello XXX-SCB.

## Caricabatterie con rilevazione del picco

I caricabatterie con rilevazione del picco monitorano le batterie durante la ricarica e si spengono automaticamente quando la ricarica è completa. È possibile acquistare caricabatterie con rilevazione del picco da inserire direttamente nella presa 220 V a parete oppure caricabatterie che richiedono anche l'acquisto di un alimentatore a 12 V.

Se si utilizza un caricabatterie con rilevazione del picco, accertarsi che la batteria sia completamente scarica prima di procedere alla ricarica. Molti caricabatterie sono dotati di un temporizzatore a 15–20 minuti che permette di impostare un tempo di ricarica. Se la batteria non è completamente scarica, può accadere che il pacco batterie venga sovraccaricato. Non ricaricare qualunque batteria senza sorveglianza, e verificare che non si sviluppi calore. Se il pacco batterie è più che tiepido al tatto, interrompere immediatamente la ricarica. Leggere tutte le misure di sicurezza fornite dal produttore del caricabatterie e delle batterie.



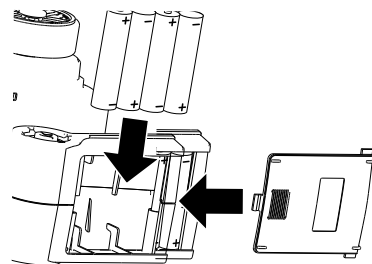
## Trasmettitore

- A. Antenna
- B. Regolazione Dual Rate (ST. D/R)
- C. Trim Dello Sterzo (ST. TRIM)
- D. Accensione/Spegnimento
- E. Volante
- F. Trim del Motore (TH. TRIM)
- G. Grilletto del Motor/Freno



### 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.

## 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.

## Prima di usare il vostro XXX-SCB

1. Fare il rodaggio ai differenziali. Tenendo fermo lo chassis con le ruote sinistre appoggiate a terra, dare 1/8 di motore per 30 secondi. Le ruote destre dovrebbero girare liberamente. Poi ripetere la procedura appoggiando le ruote destre a terra, lasciando girare le sinistre. Ripetere tutto questo per 2-3 volte.
2. Verificare il movimento delle sospensioni. Tutti i braccetti e le parti in acciaio dovrebbero muoversi liberamente. Qualsiasi attrito causa una riduzione nelle prestazioni.
3. Regolare l'altezza da terra. Bisogna impostarla, regolando il collare dell'ammortizzatore con tutti i componenti montati, in modo che la parte inferiore dello chassis, da terra, sia a 29,5 mm davanti e 24,5 mm dietro.
4. Regolare il camber variando la lunghezza dei tiranti specifici. Le ruote anteriori devono avere 0 gradi di camber all'altezza di marcia e le ruote posteriori 2,5 gradi in negativo.
5. Regolare la convergenza variando la lunghezza dei braccetti dello sterzo in modo che, con lo sterzo centrato, entrambe le ruote siano dritte.
6. Caricare sempre la batteria seguendo le indicazioni del costruttore anche per il caricabatterie.
7. Impostare il regolatore di velocità secondo le istruzioni fornite.
8. Regolare il trim dello sterzo sul trasmettitore in modo che il veicolo vada dritto senza la necessità di correzioni sullo sterzo.
9. Regolare i fine corsa dello sterzo sul trasmettitore seguendo le istruzioni, in modo che la corsa meccanica dello sterzo coincida con quella del suo servo.

## Batterie e loro carica

Il XXX-SCB RTR usa batterie ricaricabili come le NiMH o le LiPo. Queste batterie hanno bisogno di un particolare trattamento per conservare prestazioni e durata.

- Leggere tutte le istruzioni fornite dal costruttore delle batterie.
- Non permettere ai bambini di caricare le batterie.
- Verificare sempre la polarità delle connessioni.
- Non abbandonare le batterie durante la carica.
- Non caricare la batteria mentre è montata sul modello.

## Installazione dei pacchi batterie

Per installare il pacco batterie, liberare la batteria dalla cinghia di fissaggio rimuovendo la clip dalla sporgenza del fermaglio frontale. Quindi, tenendo sollevata le cinghia, tirare in avanti con un unico movimento.



## 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.

- Non caricare batterie con danni evidenti.
- Se il cavo della batteria è spelato si raccomanda di non usarla o caricarla finché non si è messo un opportuno isolante e si è sostituito il cavo.

Per caricare le batterie NiMH o LiPo è necessario avere un caricabatterie adatto che si possa alimentare con il 220 V della rete e/o con il 12 V di un alimentatore o batteria. Seguire sempre le istruzioni e le raccomandazioni del costruttore.

Dopo aver inserito il pacco batterie completamente carico, reinstallare la cinghia di fissaggio della batteria.

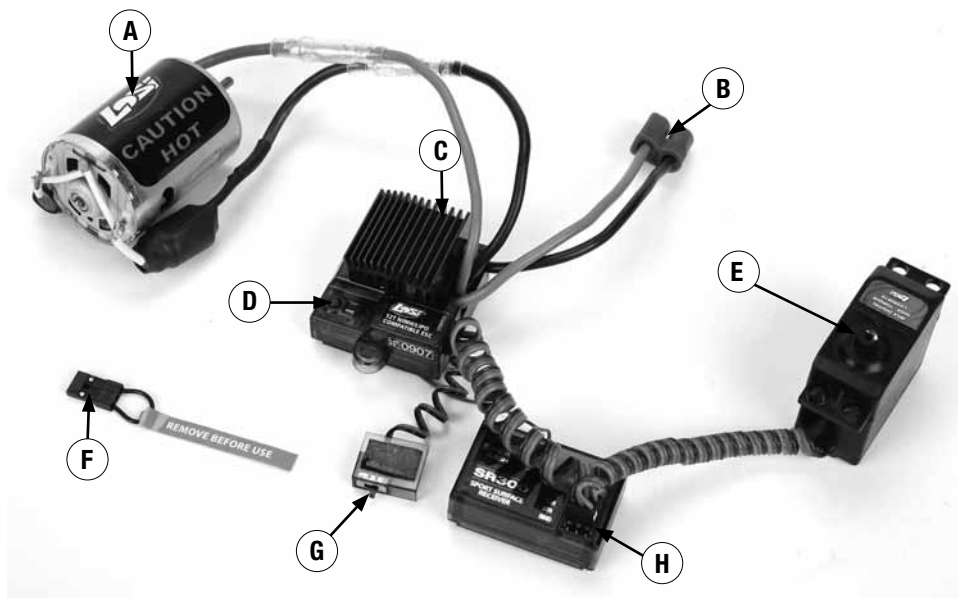


La cinghia di fissaggio della batteria ha un lato piatto mentre l'altro presenta delle nervature di rinforzo; tenere rivolto verso la batteria il lato con le nervature.

Inserirla su un angolo nel supporto posteriore e poi giù sul perno anteriore e fissarla con la clip rimossa precedentemente.

## Panoramica di XXX-SCB Electronics System

- A. Motore Losi
- B. EC2™ Spina Batteria
- C. Losi MSC12L
- D. Pulsante Setup
- E. Servo dello Sterzo
- F. Plug di Bind
- G. Interruttore ON/OFF
- H. Spektrum SPMSR300



### MSC-12L Fwd/Rev CES



**ATTENZIONE:** questo prodotto può diventare estremamente caldo durante l'uso e potrebbe provocare ustioni.

#### Caratteristiche

- Compatibile con batterie LiPo, NiMH/NiCd
- 4 modalità selezionabili dall'utente — marcia avanti/indietro, solo avanti, modalità di apprendimento con accelerazione lenta e cingolato.
- Controllo con FET di elevata potenza con movimento proporzionale in marcia avanti o indietro.
- La struttura del progetto utilizza una frequenza elevata e permette variazioni di velocità continue
- La protezione dal sovraccarico termico evita i danni dovuti a situazioni di sovraccorrente.
- Pre-cablato con presa per batteria EC3 e connettori a banana per motore.
- Concepito per funzionare con motori stock (12 spire o più).
- Programmazione a pulsante con una sola pressione per eseguire il setup.
- A prova d'acqua

#### Specifiche

|                                                 |                                                                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Funzionamento                                   | Proporzionale in marcia avanti, proporzionale in retromarcia con ritardo di frenatura |
| Tensione d'ingresso                             | batterie da 4 celle (4,8 volt) a 7 celle (8,4 volt) DC NiMH/NiCd o 2S LiPo (7,4 volt) |
| Corrente di picco                               | 1000A marcia avanti e 350A marcia indietro                                            |
| Corrente continua                               | 250A marcia avanti e 125A marcia indietro                                             |
| Resistenza in condizioni di completa accensione | 0,0014 Ohm marcia avanti 0,0028 Ohm marcia indietro                                   |
| Frequenza                                       | 1 kHz                                                                                 |
| uscita BEC                                      | 5 V c.c., 1 amp max. a 7,2 V                                                          |
| Protezione da sovraccarico                      | Termico                                                                               |
| Dimensioni                                      | 1,575 in x 1,575 in x 1,063 in (40 mm x 40 mm x 27 mm)                                |
| Peso                                            | 53,01 g                                                                               |

#### Collegamento della batteria

Il modello MSC-12L è precablato in fabbrica con connettore EC3. Utilizzare pacchi batterie da 4 celle (4,8 Volt) a 7 celle (8,4 Volt) formato sub-C o pacchi batterie 2S LiPo (7,4 Volt).

1. Controllare che l'interruttore on/off sia in posizione off.
2. Collegare un pacco batterie completamente carico al connettore della batteria del controllo di velocità.

#### Impostare il trasmettitore

1. Mettere l'interruttore "inversione motore" in posizione NORMALE.
2. Impostare "trim del motore" in posizione CENTRALE.

#### Programmazione controllo velocità

**Nota:** In modalità programmazione non viene applicata potenza al motore.

Scelta della batteria: Quando viene acceso il controllo di velocità, il LED lampeggia per 2 secondi per indicare il tipo di batteria selezionato. In questo tempo l'utente ha la facoltà di passare tra modalità LiPo e modalità NiMH/NiCd premendo il tasto. Dopo che il tasto è stato premuto (selezionato il tipo di batteria), il LED lampeggia per altri 2 secondi.

- A. Accendere il controllo di velocità e premere il pulsante una sola volta entro 2 secondi, premere ancora per passare da una modalità all'altra.
- B. La luce rossa indica la modalità LiPo (con cutoff a 6 volt).
- C. La luce verde indica la modalità NiMH/NiCd.

#### Impostazione del punto di fine corsa con una sola pressione del tasto

**Nota:** assicurarsi di impostare i parametri del trim del motore prima di eseguire l'impostazione del punto di fine corsa.

- A. Tenere premuto il tasto per accendere il controllo elettronico della velocità fino a quando si accende la spia rosso/verde. Una volta accesa, rilasciare il pulsante.
- B. Tirare il grilletto in posizione motore al massimo fino a quando la spia verde da lampeggiante non diventa fissa. Una volta che la spia è fissa, è stato fissato anche il punto di fine corsa per la marcia avanti.
- C. Per impostare il punto di fine corsa opposto, premere il grilletto a fondo nella posizione opposta fino a quando la spia rossa lampeggiante non diventa fissa. A questo punto è stato fissato il punto di fine corsa per la marcia indietro/freno.
- D. Riportare il grilletto nella posizione neutra. La spia verde è ora fissa e si è pronti a partire!

#### Selezione delle modalità del controllore di velocità

Per cambiare la modalità sul modello MSC-12L tenere premuto il tasto di setup per almeno cinque secondi in posizione neutra. Quando si trova la modalità desiderata, rilasciare semplicemente il tasto e si è pronti per entrare in azione.

Modalità marcia avanti/marcia indietro — il LED VERDE è fisso

Modalità solo marcia avanti — il LED VERDE lampeggia velocemente

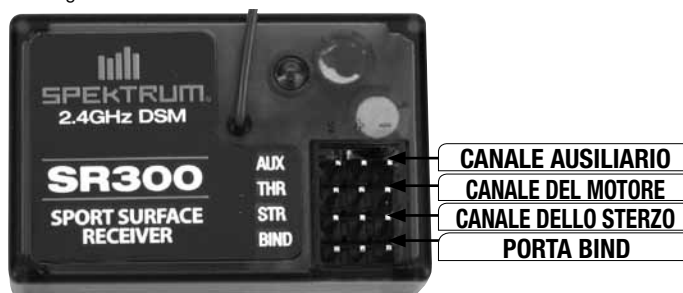
Modalità di apprendimento — il LED VERDE lampeggia lentamente

Modalità cingolato\* — Il LED VERDE ROSSO è fisso

**\*AVVISO:** utilizzare la modalità Crawler solo su veicoli cingolati per avanzamento su roccia. Non utilizzare questa modalità con il vostro 1/10 XXX-SCB. In questo modo si potrebbe danneggiare il veicolo.

## Ricevitore

Non è richiesta alcuna regolazione per il ricevitore. Prendere nota dei diversi slot per i collegamenti.



Lo slot bind è utilizzato per effettuare il binding tra trasmettitore e ricevitore. Con la procedura di binding si comunica al ricevitore la GUID ID unica del trasmettitore. Anche se è stato effettuato il binding tra trasmettitore e ricevitore, di seguito sono elencati i passaggi per effettuare nuovamente il binding tra trasmettitore e ricevitore in caso di necessità.

### Procedura per rieffettuare il binding

1. Assicurarsi che il trasmettitore e il veicolo siano spenti.
2. Inserire il plug di bind in dotazione (che sembra un connettore standard per il ricevitore con un breve anello di filo) nella porta del ricevitore contrassegnata con BIND.

Nota: Non occorre rimuovere alcun altro spinotto per rieffettuare il binding.

3. Collegare al connettore EC3 dell'ESC una batteria completamente carica
4. Con il plug di collegamento installato, accendere il veicolo. Notare che il LED del ricevitore ora lampeggia.
5. Accendere il trasmettitore. Si potrà vedere come un LED lampeggiante sotto la copertura traslucida sul retro del trasmettitore

## 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.

6. Entrambi i LED del ricevitore e del trasmettitore smettono di lampeggiare e diventano fissi, indicando che il binding è stato effettuato.
7. Spegnerne il veicolo e poi il trasmettitore.
8. Togliere il plug di bind dal ricevitore.
9. Accendere il trasmettitore e poi il veicolo per garantire il funzionamento. Se il trasmettitore non ha il controllo del veicolo, ripetere i passaggi da 1 a 7 di cui sopra. Se dopo vari tentativi non si è riusciti, rivolgersi all'ufficio di assistenza prodotto di Horizon.

### Antenna del ricevitore

Usando le dita delicatamente raddrizzare il filo dell'antenna in modo che sia quasi verticale rispetto al telaio per ottenere una ricezione radio migliore.

### Impostazioni di fabbrica tra radio e regolatore di velocità

Il controllo elettronico della velocità è stato calibrato in fabbrica con il sistema radio. Quando si accende e si utilizza il modello SCT XXX per la prima volta, potrebbe essere necessario regolare leggermente il trim del motore. Se il veicolo si muove con difficoltà in retromarcia o in marcia avanti, effettuare una regolazione fine della manopola del trim del motore sulla trasmittente. A volte gli urti e i rimbalzi dovuti al trasporto possono modificare leggermente le impostazioni.

## 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.



## Guida alla risoluzione dei problemi

Molte domande sono originate da errori banali o da impostazioni approssimative dell'utilizzatore e trovano una facile risoluzione. Se dopo la lettura di quanto scritto sotto non si può risolvere il problema, è opportuno contattare il centro di assistenza prodotto Horizon (vedere a pagina 48).

### ***Il servo dello sterzo funziona ma il motore non gira***

- Riprogrammare il controllo elettronico di velocità seguendo le istruzioni di programmazione.
- Verificare che il servo sia correttamente collegato al ricevitore sul canale del motore.
- Motore difettoso. Effettuare il test del motore indipendentemente, riparare o sostituire se necessario.
- Batterie scariche. Caricare se necessario.
- Protezione da sovraccarico attivata. Controllare il motore e i collegamenti.
- La trasmissione è danneggiata: controllare gli ingranaggi della trasmissione, la corona e il pignone per individuare il danno.

### ***Sterzo e motore non funzionano***

- Il servo e l'ESC non sono collegati correttamente al ricevitore: controllare la polarità dei connettori sul ricevitore.
- Le batterie del trasmettitore o quelle del veicolo sono scariche: ricaricare o sostituire se necessario.

### ***Non è possibile raggiungere la piena velocità***

- Controllo elettronico di velocità programmato in modo errato. Riprogrammare.
- Controllare che i connettori della batteria non siano danneggiati.
- La batteria del veicolo è quasi scarica: bisogna ricaricarla.

### ***Il veicolo non cambia direzione di marcia***

- Assicurarsi che il trim del motore sia in posizione neutra.
- Controllare che l'ESC non sia nel modo "solo avanti".
- L'ESC non è calibrato correttamente: bisogna riprogrammarlo.

### ***La corona è danneggiata in vari punti.***

- Innesto improprio degli ingranaggi.
- Pattino regolato in maniera impropria.

### ***Il motore gira all'indietro***

- Il motore è collegato in modo errato all'ESC. Verificare che il filo nero del motore sia collegato al filo nero dell'ESC.

### ***Il motore inizia a funzionare immediatamente dopo che la batteria è stata collegata***

- Accendere sempre il trasmettitore prima del veicolo.
- L'ESC è danneggiato e deve essere sostituito.

### ***Il motore rallenta ma non si ferma***

- Il trim del motore può essere impostato in modo inadeguato.
- Il programma del controllo elettronico di velocità non corrisponde al trasmettitore. Riprogrammare il controllo elettronico di velocità.

### ***Portata radio ridotta***

- Condensatori del motore rotti o mancanti. Riparare o sostituire.
- Il motore fa rumore. Spostare il ricevitore più lontano da controllo elettronico di velocità, motore e cablaggi.
- Batterie del trasmettitore scariche. Sostituire le batterie.

### ***Il trasmettitore non si accende.***

- Verificare che le pile AA siano inserite correttamente.
- Sostituire le pile AA nel trasmettitore.

## Terminologia RC

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BEC (Circuito di eliminazione della batteria)</b> | Il BEC elimina la necessità che il pacco batterie del ricevitore alimenti il sistema radio. Sulla maggior parte dei veicoli elettrici questo dispositivo si trova nel controllo elettronico della velocità (CES), ma può anche essere un dispositivo indipendente.                                                                                                                                                                           |
| <b>Procedura di BIND</b>                             | Programmazione di un ricevitore perché riconosca il codice GUID di un solo trasmettitore o modulo di trasmissione particolare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Calibrazione</b>                                  | Chiamato anche configurazione CES. È il processo utilizzato per abbinare motore, freno e neutro del trasmettitore al CES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Corrente</b>                                      | Si riferisce al flusso di corrente dalla batteria al CES e al motore utilizzati sul modello radiocomandato. In genere si misura in Ampere o Amp.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Deadband</b>                                      | Si riferisce alla corsa (movimento) sul grilletto del trasmettitore prima che il motore inizi a girare. È una regolazione avanzata utilizzata da guidatori esperti.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>DSM (Modulazione digitale dello spettro)</b>      | Tecnologia a 2,4 GHz della radio Spektrum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>CES (Controllo elettronico di velocità)</b>       | Il CES è quello che traduce i segnali passati dal grilletto del trasmettitore attraverso il ricevitore in comandi che raggiungono il motore per indicare marcia avanti o indietro, accelerazione o frenata. Il sistema Xcelorin è un controllo avanzato di velocità elettronico che è molto efficiente nel passare precise richieste al motore brushless. Il BEC è anche controllato dal CES con il circuito di protezione a bassa tensione. |
| <b>GUID</b>                                          | Codice di identificazione globale unico. Ciascun singolo modulo o radio è programmato in fabbrica con un proprio codice di serie univoco. Nel processo di binding, il ricevitore è programmato per riconoscere solo il codice GUID di una radio o un modulo specifico.                                                                                                                                                                       |
| <b>LiPo</b>                                          | Abbreviazione per batteria ai polimeri di litio che indica la chimica utilizzata in queste batterie ricaricabili. Queste batterie richiedono una particolare attenzione da parte dell'utente e sono consigliate solo per gli utenti più esperti.                                                                                                                                                                                             |
| <b>mAh</b>                                           | Abbreviazione di milliampere ora, che rappresenta la capacità di un pacco batterie. Più alta è la capacità più lungo è il tempo di funzionamento per ogni carica.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Posizione neutra</b>                              | facendo riferimento al trasmettitore a riposo, significa che il grilletto e il volantino non hanno alcun dato in ingresso. Quando si accende il trasmettitore, appoggiandolo da qualche parte mentre si accende l'auto, il trasmettitore si trova in uno stato neutro.                                                                                                                                                                       |
| <b>NiMH</b>                                          | Abbreviazione per batterie ricaricabili nichel-idruro metallico. Queste batterie hanno sostituito le batterie NiCd nell'uso come batterie preferite nei veicoli radiocomandati.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Profili</b>                                       | Il modello MSC 12RB ha due (2) profili preimpostati. Profilo solo marcia avanti e profilo marcia avanti e marcia indietro. È possibile selezionare il profilo solo marcia avanti per scopi di gara. Il profilo marcia avanti/marcia indietro è ottimo per correre nei dintorni.                                                                                                                                                              |
| <b>Ricevitore</b>                                    | dispositivo montato a bordo del veicolo che riceve e decodifica il segnale inviato da un trasmettitore. Servo, CES e altri dispositivi sono collegati al ricevitore.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Resistenza</b>                                    | In questo caso si riferisce alla perdita di potenza causata dalla corrente che scorre dalla batteria al CES e al motore. In genere si misura in Ampere o Amp. Una resistenza eccessiva tra batteria, CES e motore può causare prestazioni e tempo di esercizio insoddisfacenti.                                                                                                                                                              |
| <b>Servo</b>                                         | Dispositivo elettronico collegato al ricevitore utilizzato per azionare il controllo dello sterzo del veicolo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Spektrum</b>                                      | Marchio della tecnologia del sistema radio a 2,4 GHz fornito con il modello XXX-SCB. L'uso di questa tecnologia elimina i problemi di conflitto di frequenze legate ai precedenti sistemi radio. Si riducono ulteriormente al minimo le eventuali interferenze radio comuni con i precedenti sistemi radio del passato.                                                                                                                      |
| <b>Trasmettitore</b>                                 | È il dispositivo che si tiene in mano e che trasmette al ricevitore i comandi per lo sterzo e per l'acceleratore o freno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Trim</b>                                          | Si tratta di una impostazione del trasmettitore utilizzata per apportare regolazioni fini ai comandi dello sterzo o dell'acceleratore / freno. Per lo sterzo è possibile utilizzare il trim per regolare il veicolo in modo che avanzi dritto quando non si dà al trasmettitore l'istruzione di sterzare.                                                                                                                                    |
| <b>Arresto termico</b>                               | Si riferisce alla temperatura di funzionamento del CES. Il CES del modello MSC 12RB controlla la temperatura interna ed automaticamente interviene per impedire di fornire potenza al motore, evitando i danni dovuti al surriscaldamento dell'elettronica del CES.                                                                                                                                                                          |

## Elenco dei pezzi di ricambio

| Codice   | Descrizione                                            |
|----------|--------------------------------------------------------|
| LOSA1113 | Torre ammortizzatore anteriore (Speed-T, SNT, XXX-SCT) |
| LOSA6086 | Perno cardine anteriore esterno (XXX-T, XXX-SCT)       |
| LOSA1610 | Set dei pezzi dello sterzo (XXX-T, ST, SNT, XXX-SCT)   |
| LOSA1615 | Boccole a sfera corte e barrette filettate             |
| LOSA1620 | Gruppo Sterzo/montante servo (XXX, XXX-T, XXX-SCT)     |
| LOSA2006 | Sfere girevoli delle sospensioni 0,250" (8)            |

| Codice   | Descrizione                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------|
| LOSA2006 | Perno cerniera 1,42" (XXT, XXX, XXX-T)                                 |
| LOSA2103 | Torre ammortizzatore posteriore (XXX-SCT)                              |
| LOSA2164 | Paratia superiore/ perno della cerniera posteriore esterna da 1/8" (2) |
| LOSA2166 | Perni della cerniera posteriore interna (XXX, XXX-T)                   |
| LOSA2919 | Scatola di trasmissione del differenziale (del differenziale soltanto) |

| Codice   | Descrizione                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| LOSA2930 | Set del differenziale completo                                           |
| LOSA2931 | Alloggiamento del differenziale                                          |
| LOSA2934 | Bicchierini in acciaio con perni (2) (DT, XXX-SCT)                       |
| LOSA2939 | Ingranaggio superiore della trasmissione, puleggia, albero               |
| LOSA2944 | Piastra del motore e staffa del perno anteriore (XXX-SCT)                |
| LOSA2961 | CV albero Kit di ricostruzione (Speed-T, SNT, XXX-SCT)                   |
| LOSA3034 | Set viti di trasmissione                                                 |
| LOSA3042 | Coperchio del cambio con tappo di accesso (XXX-SCT, XXX-T CR)            |
| LOSA3060 | Albero, distanziatore e hardware del pattino                             |
| LOSA3123 | Pastiglia del pattino                                                    |
| LOSA3124 | Molla, cappuccio, distanziatore, boccola e rondella del pattino          |
| LOSA3132 | Piastra di supporto del pattino                                          |
| LOSA3991 | Ingranaggi cilindric 88 denti 48 denti per pattino                       |
| LOSA3928 | Ingranaggio cilindrico a 48 passi 88T                                    |
| LOSA4004 | Nastro del servo (6)                                                     |
| LOSA4015 | Blocco di schiuma della batteria                                         |
| LOS4116  | Pignone a 48 passi, 16T                                                  |
| LOSA4122 | Zoccolo anteriore, paratia e staffa dello sterzo (XXX,T)                 |
| LOSA4125 | Fuselli e portamozi anteriori e mozi posteriori (XXX-T)                  |
| LOSA4132 | Ammortizzatore anteriore, protezione del motore (Speed T, Desert -T)     |
| LOSA4133 | set montaggio carrozzeria anteriore/posteriore: Speed-T, SNT             |
| LOSA4136 | Gruppo staffa del perno interna anteriore e posteriore (XXX, XXX-T)      |
| LOSA4146 | Piastra girevole posteriore (XXX, XXX-T)                                 |
| LOSA4145 | Set blocco girevole anteriore/posteriore 4° (XXX, XXX-T, XXX-SCT)        |
| LOSA4224 | Inseriti del telaio filettati - Corti e lunghi                           |
| LOSA5013 | Boccole di montaggio ammortizzatori                                      |
| LOSA5015 | Cartuccia per ammortizzatore con doppia O-Ring                           |
| LOSA5017 | 1.0" Albero dell'ammortizzatore                                          |
| LOSA5022 | 1.2" Albero dell'ammortizzatore                                          |
| LOSA5023 | Morsetti e cappucci della molla (2)                                      |
| LOSA5036 | Corpo ammortizzatore anteriore in alluminio nero del modello XXX-SCT     |
| LOSA5037 | Corpo ammortizzatore posteriore in alluminio nero del modello XXX-SCT    |
| LOSA5046 | Pistoni ammortizzatore #56 (rosso) (4)                                   |
| LOSA5150 | Molla da 2,5" tarata 2,3 posteriore (rosa)                               |
| LOSA5156 | Molla da 2,5" tarata 3,4 posteriore (argento)                            |
| LOSA5225 | Liquido per ammortizzatore certificato Team Losi 35 wt                   |
| LOSA6001 | Colonnine a sfera con estremità della barra 4-40 x 3/16" (4)             |
| LOSA6020 | H.D. Estremità della barra in plastica 30 gradi (Sport) (12)             |
| LOSA6030 | Chiave per assemblaggio (versione 2)                                     |
| LOSA6044 | H.D. Estremità e sfere della barra: Desert-T, Speed-T 8B, 8T             |
| LOSA6074 | Set tenditore a vite regolazione sinistra/destra (6) (Speed-T, Desert-T) |
| LOSA6100 | E-Clips da 1/8"                                                          |
| LOSA6102 | C-clips, da 0,1875" - grandi (12)                                        |
| LOSA6201 | a testa bombata con rondelle 3 mm x 8 mm (10)                            |
| LOSA6204 | 4-40 x 1/2" viti a testa bombata (10)                                    |

| Codice    | Descrizione                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|
| LOSA6206  | 4-40 x 3/8" viti a testa bombata (10)                           |
| LOSA6210  | 4-40 x 3/8" viti a testa piatta (10)                            |
| LOSA6215  | #4 Rosette strette (10)                                         |
| LOSA6216  | 4-40 x 7/8" viti a testa bombata (10)                           |
| LOSA6220  | Viti 4-40 x 1/2" FH (6)                                         |
| LOSA6221  | 4-40 x 5/8" Viti a testa cava                                   |
| LOSA6223  | Viti 4-40 x 1" SH                                               |
| LOSA6225  | Viti testa tonda, 2-56 x 5/16                                   |
| LOSA6226  | Viti a testa piana, 4-40 x 7/8"                                 |
| LOSA6227  | Set viti trattate, 4-40                                         |
| LOSA6229  | 4-40 x 3/8" viti a testa bombata (10)                           |
| LOSA6230  | Assortimento spessori - 3/16", 1/4", 1/2" (20)                  |
| LOSA6233  | 4-40 x 5/8" viti a testa piatta (10)                            |
| LOSA6234  | Viti testa tonda, 4-40x1/4                                      |
| LOSA6236  | Viti testa tonda a brugola, 2-56x1/2                            |
| LOSA6256  | Viti a brugola 4-40 x 1/2" (6)                                  |
| LOSA6263  | Viti 8-32 x 3/4" BH (8)                                         |
| LOSA6283  | Viti testa tonda, 4-40 x 5/8                                    |
| LOSA6300  | 4-40 dadi esagonali (10)                                        |
| LOSA6303  | 10-32 blocca-dado (4ea Nylon e acciaio) (8)                     |
| LOSA6305  | 4-40 blocca-dado in alluminio, profilo basso (10)               |
| LOSA6306  | 4-40 Mini dadi in alluminio (10)                                |
| LOSA6350  | #4 e 1/8" Rosette temprate                                      |
| LOSA6401  | Perni per ruote e ingranaggi da 1/16"                           |
| LOSA6903  | Cuscinetti sigillati in Teflon da 3/16" x 3/8" (2)              |
| LOSA6908  | Cuscinetti a sfera con quarnizione in Teflon da 1/2" x 3/4" (2) |
| LOSA6909  | Cuscinetti a sfera da 1/8" x 3/8" ('XX' Trans) (2)              |
| LOSA6954  | HD Cuscinetti frizione da 5 X 10mm (2) 8B/8T, XXX-SCB           |
| LOSA7215  | Pneumatico Eclipse XXX-SCB Pneumatici (Blu) con schiuma (2)     |
| LOSA8200  | Clips corpo LOSA5013 Boccole di montaggio ammortizzatori        |
| LOSA9941  | distanziali cuscinetti/set rondelle albero                      |
| LOSA99203 | Grasso nero alta pressione                                      |
| LOSB0805  | LSR-3000 trasmettitore DSM                                      |
| LOSB0818  | MSX Digital Servo, (HRL, DT, T, XXX-SCT)                        |
| LOSB2050  | Bracci anteriori delle sospensioni (XXX-SCT, XXX-SCB)           |
| LOSB2051  | Bracci posteriori delle sospensioni (XXX-SCT, XXX-SCB)          |
| LOSB2407  | Set paraurti posteriore (XXX-SCT, XXX-SCB)                      |
| LOSB2422  | Centrale telaio (XXX-SCB)                                       |
| LOSB2423  | Set gabbia (XXX-SCB)                                            |
| LOSB2424  | Set Paraurti/supporto (XXX-SCB)                                 |
| LOSB2425  | Fascetta della batteria / Piastra superiore (XXX-SCT, XXX-SCB)  |
| LOSB3497  | Set dadi delle ruote (XXX-SCT, XXX-SCB)                         |
| LOSB3573  | Assi anteriori (XXX-SCT, XXX-SCB)                               |
| LOSB3579  | Set albero trasmissione a velocità costante (XXX-SCT, XXX-SCB)  |
| LOSB7016  | Ruote anteriori (pr) (XXX-SCT, XXX-SCB)                         |
| LOSB7017  | Ruote posteriori (pr) (XXX-SCT, XXX-SCB)                        |
| LOSB8088  | Set carrozzeria, ReadyLift (XXX-SCB)                            |
| LOSB8089  | Set carrozzeria, Rockstar (XXX-SCB)                             |
| LOSB8091  | set figura pilota: XXX-SCB                                      |
| LOSB8092  | Set carrozzeria, Stronghold (XXX-SCB)                           |

| Codice    | Descrizione                                                                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| LOSB8093  | Rete finestre (2) (XXX-SCB)                                                         |
| LOSB8214  | Foglio adesivi, XXX-SCB                                                             |
| LOSB9522  | MSC12L controllo elettronico di velocità marcia avanti/marcia indietro, cutoff LiPo |
| LOSB9999  | Motore 1/10th LM-32K                                                                |
| SPSMSR300 | Ricevitore a 3 canali DSM Sport Surface                                             |

## Pezzi opzionali

| Codice   | Descrizione                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------|
| LOSA1126 | Fuselli e portamozi anteriori -VLA, XXX-T                              |
| LOSA2123 | Porta mozi posteriori -VLA, XXXT                                       |
| LOSA2908 | Set di molle e viti a squadra del differenziale Monster                |
| LOSA2911 | Pezzo unico dado/porta piastre del differenziale                       |
| LOSA3018 | Set cuscinetti reggispinta per applicazioni gravose                    |
| LOSA3033 | Set distanziatori e scatola della trasmissione, XXX-T                  |
| LOSA3034 | Set viti della trasmissione, XXX-T                                     |
| LOSA3036 | Meccanismo ingranaggi differenziale 2,43:1, XXX                        |
| LOSA3038 | Set mezzi bicchierini del differenziale, XXXCR                         |
| LOSA3039 | Anelli e spessori trasmissione del differenziale, XXXCR                |
| LOSA3041 | Piastra motore XXXCR                                                   |
| LOSA3043 | Tappi del coperchio del cambio XXXCR (4)                               |
| LOSA3065 | Composto per differenziale al silicone (opzionale)                     |
| LOSA3078 | Set viti, hardware e guarnizioni del differenziale                     |
| LOSA3985 | Ingranaggi cilindrici a 84 denti e 48 denti per pattino a doppio disco |
| LOSA3987 | Ingranaggi cilindrici a 86 denti e 48 denti per pattino a doppio disco |
| LOSA3993 | Ingranaggi cilindrici a 90 denti e 48 denti per pattino a doppio disco |
| LOS4112  | Pignone a 48 passi, 12T                                                |
| LOS4113  | Pignone a 48 passi, 13T                                                |
| LOS4114  | Pignone a 48 passi, 14T                                                |
| LOS4115  | Pignone a 48 passi, 15T                                                |
| LOS4117  | Pignone a 48 passi, 17T                                                |
| LOS4118  | Pignone a 48 passi, 18T                                                |
| LOS4119  | Pignone a 48 passi, 19T                                                |
| LOS4120  | Pignone a 48 passi, 20T                                                |
| LOS4121  | Pignone a 48 passi, 21T                                                |
| LOSA4148 | Blocco girevole anteriore, alluminio, tutto XXX                        |
| LOSA4149 | Blocco girevole posteriore, alluminio, XXX-T CR                        |
| LOSA5014 | O-ring per cartucce ammortizzatore                                     |
| LOSA5043 | Pistoni ammortizzatore #60, Naturale (4)                               |
| LOSA5045 | Pistoni ammortizzatore #57, Il nero (4)                                |
| LOSA5047 | Pistoni ammortizzatore #55, Arancione (4)                              |
| LOSA5048 | Pistoni ammortizzatore #54, Blu (4)                                    |
| LOSA5055 | Set corpo ammortizzatore filettato, 0,9"                               |
| LOSA5056 | Set corpo ammortizzatore filettato, 1,2"                               |
| LOSA5062 | Stelo dell'ammortizzatore in nitrato di titanio da 1,2"                |
| LOSA5064 | Stelo dell'ammortizzatore in nitrato di titanio da 1,0"                |
| LOSA5150 | Molla da 2,5" tarata 2,3, Rosa                                         |
| LOSA5152 | Molla da 2,5" tarata 2,6, Rossa                                        |

| Codice   | Descrizione                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| LOSA5154 | Molla da 2,5" tarata 2,9, Arancione                               |
| LOSA5156 | Molla da 2,5" tarata 3,4, Argento                                 |
| LOSA5158 | Molla da 2,5" tarata 3,7, Verde                                   |
| LOSA5160 | Molla da 2,5" tarata 4,1, Blu                                     |
| LOSA5222 | Olio per ammortizzatori al silicone, 20 wt                        |
| LOSA5213 | Olio per ammortizzatori al silicone, 22,5 wt                      |
| LOSA5223 | Olio per ammortizzatori al silicone, 25 wt                        |
| LOSA5214 | Olio per ammortizzatori al silicone, 27,5 wt                      |
| LOSA5224 | Olio per ammortizzatori al silicone, 30 wt                        |
| LOSA5215 | Olio per ammortizzatori al silicone, 32,5 wt                      |
| LOSA5216 | Olio per ammortizzatori al silicone, 37,5 wt                      |
| LOSA5226 | Olio per ammortizzatori al silicone, 40 wt                        |
| LOSA5240 | Olio per ammortizzatori 6 Pk. 20, 25, 30, 35, 40, 45 wt           |
| LOSA5242 | Olio per ammortizzatori 6 Pk. 17,5, 22,5, 27,5, 35, 32,5, 37,5 wt |
| LOSA6907 | Cuscinetto a sfera 5 X 8 mm                                       |
| LOSA6912 | Cuscinetti per lo sterzo 3/32" x 3/16" (XX, XXX, XXXT)            |
| LOSA6951 | Sfere del differenziale in carburo, 3/32                          |
| LOSA9713 | Zoccolo anteriore, paratia e staffa dello sterzo in grafite       |
| LOSA9831 | Piastra girevole posteriore in grafite/composito (XXX, XXX-T)     |
| LOSA9722 | Torre ammortizzatore anteriore in grafite, XXX-T                  |
| LOSA9822 | Torre ammortizzatore posteriore, in grafite, XXX-T                |
| LOSA9930 | Ingranaggio superiore/stelo in alluminio 2,19:1, XXX-T            |
| LOSA9940 | Sfere dell'ammortizzatore in alluminio con rivestimento indurito  |
| LOSB2131 | Mozzi VLA posteriori in alluminio, 0 gradi                        |
| LOSB2132 | Mozzi VLA posteriori in alluminio, 1 gradi                        |
| LOSB2133 | Fuselli anteriori in alluminio                                    |
| LOSB2134 | Portamozi anteriori in alluminio                                  |
| LOSB2226 | Barra antirullo posteriore (XXX-SCT, XXX-SCB)                     |
| LOSB2227 | Cinghia della batteria in alluminio (XXX-SCT, XXX-SCB)            |
| LOSB3496 | Dadi delle ruote in alluminio da 12 mm (XXX-SCT, XXX-SCB)         |
| LOSB8090 | Set carrozzeria, trasparente (XXX-SCB)                            |
| LOSB9861 | 7,4 V 5000 mAh 2 celle LiPo, 20C                                  |
| LOSB9868 | 7,4 V 3600 mAh 2 celle LiPo, 20C                                  |
| LOSB9877 | 7,4 V 6000 mAh 2 celle LiPo, 60C                                  |
| LOSB9904 | NiMH Start-up combinazione, 6 celle e caricatore da muro          |
| LOSB9916 | 7.2V 3300mAh NiMH 6C patta con EC3                                |
| LOSB9917 | 8.4V 3300mAh NiMH 7C patta con EC3                                |
| LOSB9920 | 7.2V 5100mAh NiMH 6C patta con EC3                                |
| LOSB9921 | 8.4V 5100mAh NiMH 7C patta con EC3                                |



## 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 restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

## Garanzia e Revisione 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<br>25337 Elmshorn, Germany | +49 (0) 4121 2655 100<br>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<br>25337 Elmshorn, Germany | +49 4121 46199 60<br>service@horizonhobby.de |

## 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 caso bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

### Manutenzione e riparazione

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

### Garanzia a riparazione

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

### Riparazioni a pagamento

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

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

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea



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

No. HH2011121501

Prodotto(i): LOS 1/10 XXX-SCB RTR

Classe dei dispositivi: 1

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea R&TTE 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

29.10.2011

Steven A. Hall

Vice Presidente

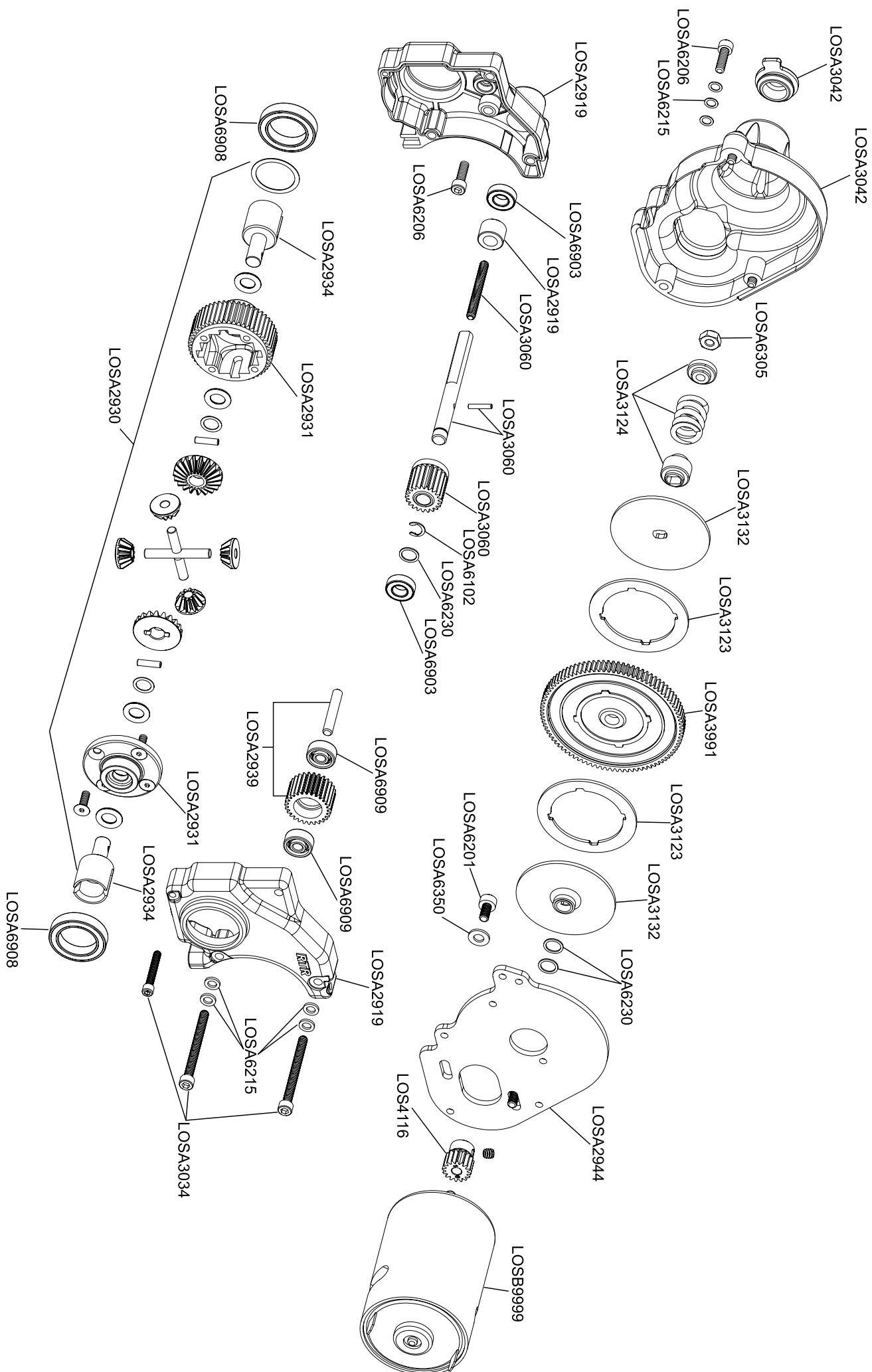
Operazioni internazionali e Gestione dei rischi

Horizon Hobby, Inc.

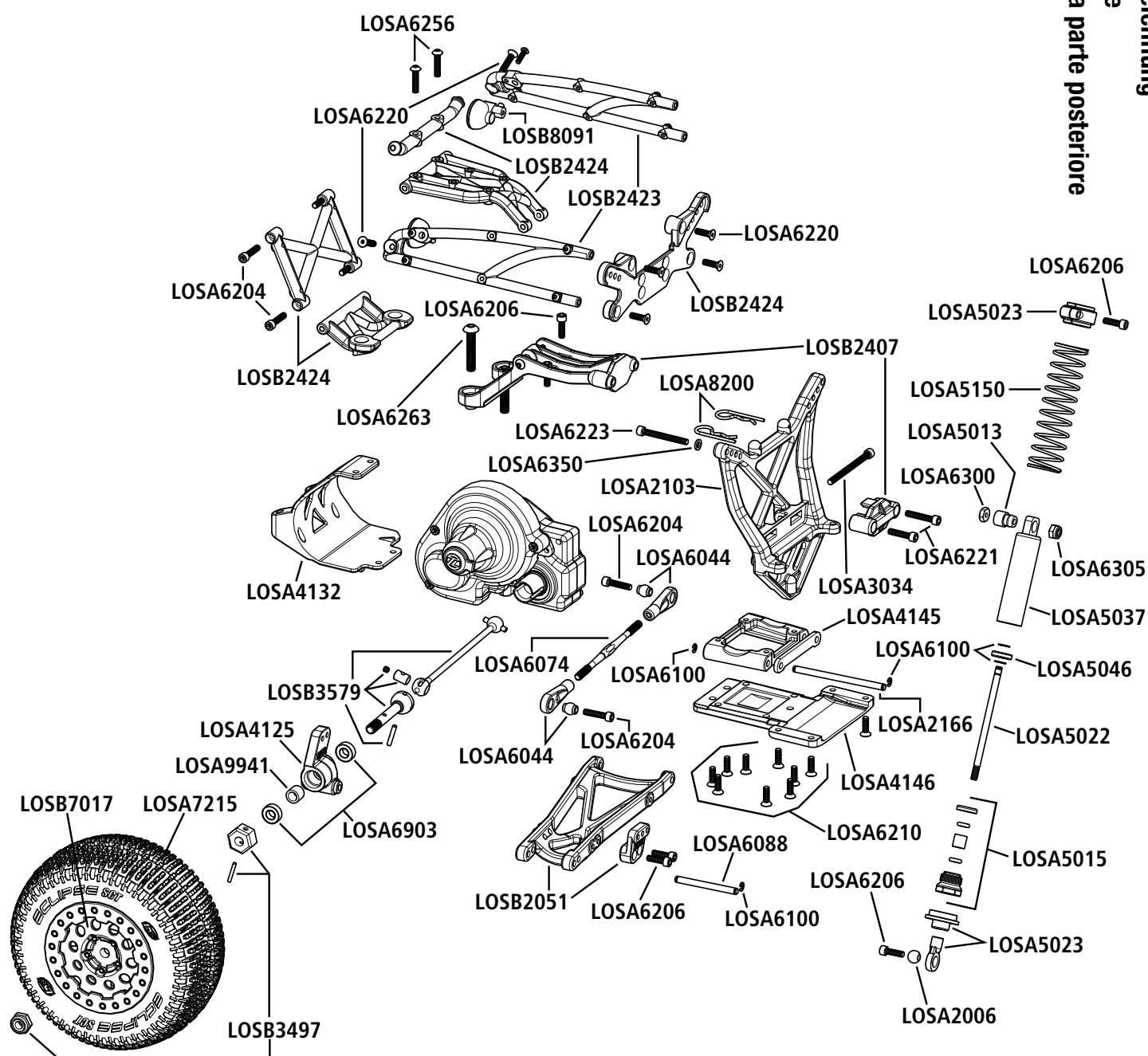


### Istruzioni del RAEE per lo smaltimento da parte di utenti dell'Unione Europea

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.



**Rear Exploded View**  
**Heck Explosionszeichnung**  
**Vue éclatée arrière**  
**Vista esplosa della parte posteriore**

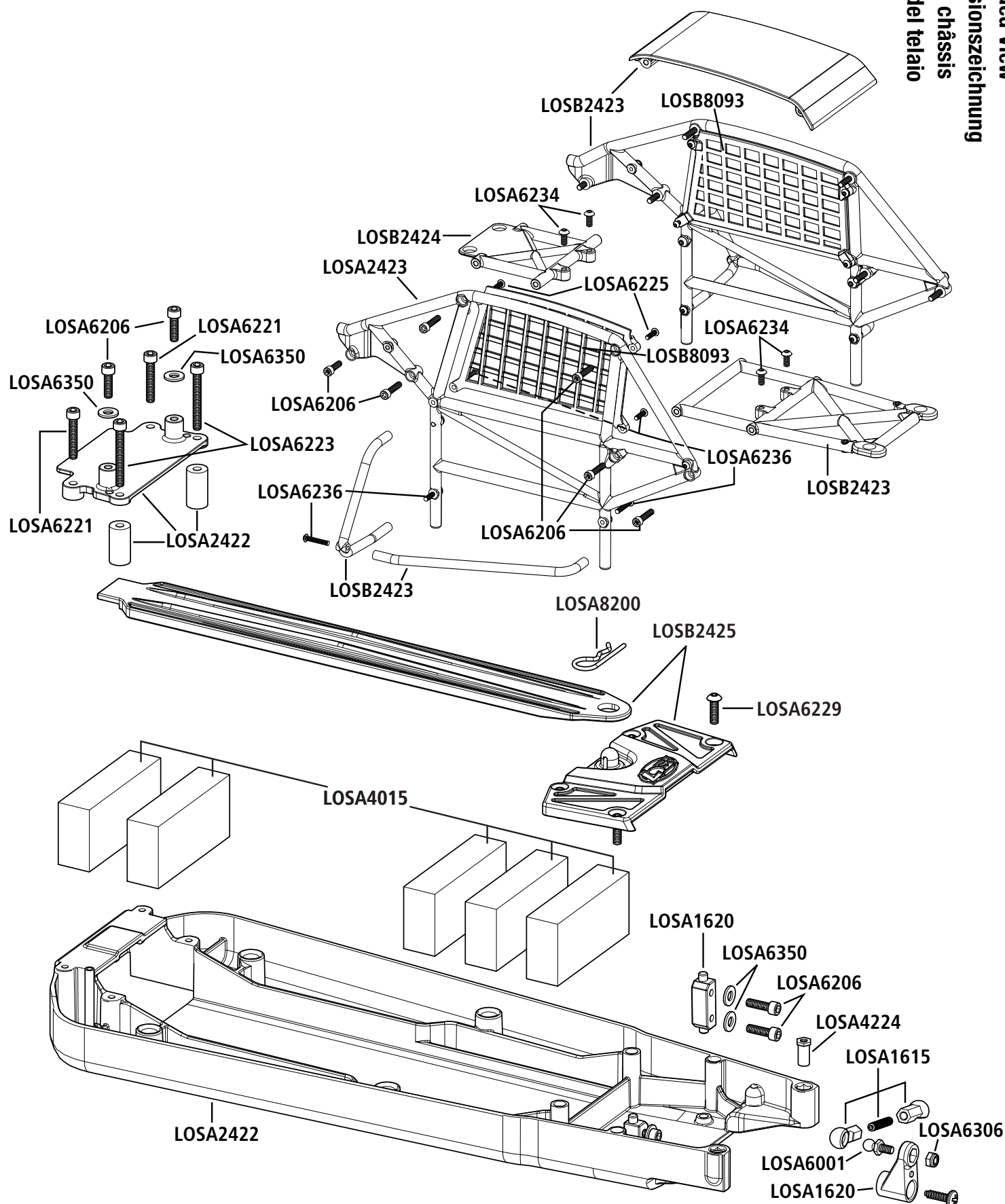




**Vue éclatée avant  
Vista esplosa della parte anteriore**



**Chassis Exploded View**  
**Chassis Explosionszeichnung**  
**Vue éclatée du châssis**  
**Vista esplosa del telaio**



# **SETUP SHEET**

Driver: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Track: \_\_\_\_\_

☐ Indoor  
☐ Outdoor

☐ Smooth  
☐ Rough

☐ Slippery  
☐ High-Bite  
☐ Blue-Groove

☐ Tight / ☐ Open

# **XXX-SCB**

## **FRONT SUSPENSION** (Circle or Check the Appropriate Settings)

 Toe ☐ In 0 °  
☐ Out \_\_\_\_\_ °

 Ride Height Arms Level

 Camber ☐ - 0 °  
☐ + \_\_\_\_\_ °

 Caster ☒ Stock 30 °  
☐ Other \_\_\_\_\_ °

 Sway Bar ☐ No  
☒ Yes size: \_\_\_\_\_

# of washers under steering / tie-rod ball studs

 Spindle ball stud: 1

 Bellcrank ball stud: 0

Spindle Location

☐ Top  
☒ Middle  
☐ Bottom

☐ A  
☒ B  
☐ C

☒ Outside  
☐ Inside

 # of washers under ball stud  
1
☐ Inside  
☒ Middle  
☐ Outside

☐ 1  
☒ 2  
☐ 3

☒ Long  
☐ Short

### **Front Shocks**

 Oil: 35 wt

 Piston: 3 hole 56 ☒ Standard / ☐ Drilled

 Spring: 3.4 lb Internal: ☐ Yes / ☒ No

 Limiters: ☒ Inside- .200 ☐ Outside- \_\_\_\_\_

## **REAR SUSPENSION**

 Toe-In ☐ Inside Stock °  
☐ Outside Stock °

 Pivot Support 4° ☒ No Shim  
☐ Shim Under Front  
☐ Shim Under Rear > # of shims: 0

 Ride Height Bone Level

 Camber ☒ - 1 °  
☐ + \_\_\_\_\_ °

 Drive Shafts ☐ Dogbones ☐ Aluminum  
☒ CVDs ☒ Steel

 Rear Hub Spacing ☐ Forward  
☒ Center  
☐ Rear

 Outdrives ☒ Steel  
☐ Plastic

 Sway Bar ☒ No  
☐ Yes size: \_\_\_\_\_

### **Rear Shocks**

 Oil: 35 wt

 Piston: 3 hole 56 ☒ Standard / ☐ Drilled

 Spring: 2.3 lb

 Limiters: ☐ Inside- 0 ☐ Outside- 0
☒ A  
☐ B

☐ Outside  
☒ Middle  
☐ Inside

☐ 1  
☐ 2  
☒ 3

☐ Long  
☒ Short

### **Tires**

 Front: Eclipse SCT

 Compound  
Blue

 Foam  
Standard

 Rear: Eclipse SCT
Blue
Standard

 Motor: Stock Pinion/Spur: 16 / 88

 Battery Position: 3 foam forward

Weather Conditions/Notes: \_\_\_\_\_

# SETUP SHEET

Driver: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Track: \_\_\_\_\_

☐ Indoor

☐ Outdoor

☐ Tight / ☐ Open

☐ Smooth

☐ Rough

☐ Slippery

☐ High-Bite

☐ Blue-Groove

# XXX-SCB

## FRONT SUSPENSION (Circle or Check the Appropriate Settings)

 Toe ☐ In \_\_\_\_\_ °  
☐ Out \_\_\_\_\_ °

Ride Height \_\_\_\_\_

 Camber ☐ - \_\_\_\_\_ °  
☐ + \_\_\_\_\_ °

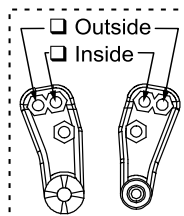
 Caster ☐ Stock \_\_\_\_\_ °  
☐ Other \_\_\_\_\_ °

 Sway Bar ☐ No  
☐ Yes size: \_\_\_\_\_

 # of washers under steering / tie-rod ball studs  
 Spindle ball stud: \_\_\_\_\_  
 Bellcrank ball stud: \_\_\_\_\_

### Spindle Location

☐ Top  
☐ Middle  
☐ Bottom

☐ A  
☐ B  
☐ C

☐ 2  
☐ 1

# of washers under ball stud

☐ Inside  
☐ Middle  
☐ Outside

☐ 1  
☐ 2  
☐ 3

☐ Long  
☐ Short

### Front Shocks

Oil: \_\_\_\_\_

 Piston: \_\_\_\_\_ ☐ Standard / ☐ Drilled

 Spring: \_\_\_\_\_ Internal: ☐ Yes / ☐ No

 Limiters: ☐ Inside- \_\_\_\_\_ ☐ Outside- \_\_\_\_\_

## REAR SUSPENSION

 Toe-In ☐ Inside \_\_\_\_\_ °  
☐ Outside \_\_\_\_\_ °

 Pivot Support \_\_\_\_\_ ☐ No Shim  
☐ Shim Under Front ☐ Shim Under Rear > # of shims: \_\_\_\_\_

Ride Height \_\_\_\_\_

 Camber ☐ - \_\_\_\_\_ °  
☐ + \_\_\_\_\_ °

 Drive Shafts ☐ Dogbones ☐ Aluminum  
☐ CVDs ☐ Steel

 Rear Hub Spacing ☐ Forward  
☐ Center ☐ Rear

 Outdrives ☐ Steel  
☐ Plastic

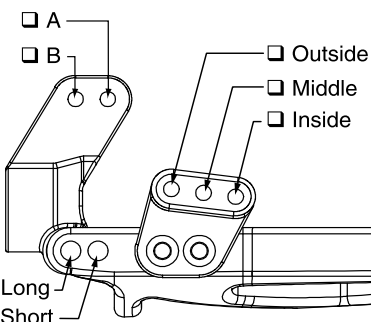
 Sway Bar ☐ No  
☐ Yes size \_\_\_\_\_

### Rear Shocks

Oil: \_\_\_\_\_

 Piston: \_\_\_\_\_ ☐ Standard / ☐ Drilled

Spring: \_\_\_\_\_

 Limiters: ☐ Inside- \_\_\_\_\_ ☐ Outside- \_\_\_\_\_

☐ A  
☐ B  
☐ Long  
☐ Short

☐ Outside  
☐ Middle  
☐ Inside

☐ 1  
☐ 2  
☐ 3

### Tires

Front: \_\_\_\_\_ Compound \_\_\_\_\_ Foam \_\_\_\_\_

Rear: \_\_\_\_\_ Compound \_\_\_\_\_ Foam \_\_\_\_\_

Motor: \_\_\_\_\_ Pinion/Spur: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Battery Position: \_\_\_\_\_

### Weather Conditions/Notes:





**WWW.LOSI.COM**

© 2012 Horizon Hobby, Inc.

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

Losi, EC2, Xcelorin and MultiPro are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

Rockstar is property of its respective owner and is used by permission or license by Horizon Hobby.

Teflon® is a trademark or registered trademark of E.I. DuPont de Nemours and Co. Corporation, Wilmington, Delaware.

Stronghold Motorsports, Maxxis Tires, Lamb Energy, Simpson, Pro Am Racing, Lucas Oil Products Inc., Fiberwerx Inc., K & N, VP Racing, Multi Mechanical Inc., and ReadyLift are property of their respective owners and are used by permission or license by Horizon Hobby.

Bully Dog, Gear One, Geiser Bros., KC, KMC, Mastercraft, Osiris, ReadyLift, Slednecks, and Yokahama are property of their respective owners and are used by permission or license by Horizon Hobby.

Revised 11/11 29373.i LOSB107, LOSB0110, LOSB0112