



# FUZE™ 60A Sport Brushless ESC

## Instruction Manual

(DYN52406)

### ENGLISH

**NOTICE**  
All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com or towerhobbies.com and click on the support or resources tab for this product.

### MEANING OF SPECIAL LANGUAGE

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:  
**WARNING:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.  
**CAUTION:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.  
**NOTICE:** Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

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

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

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

## SPECIFICATIONS

|                     |   |
|---------------------|---|
| Type                | Sensorless  |
| Constant/Peak       | 60A/90A   |
| Resistance          | 1.7mΩ   |
| Function            | Proportional forward, proportional reverse with braking delay |
| Input Voltage       | 2-3S LiPo, 6-8 Cell NiMH                                      |
| BEC Output          | 6V/2A   |
| Overload Protection | Thermal   |
| Dimensions (LxWxH)  | 40mm x 32mm x 19mm  |
| Weight              | 51g   |

## QUICK START GUIDE

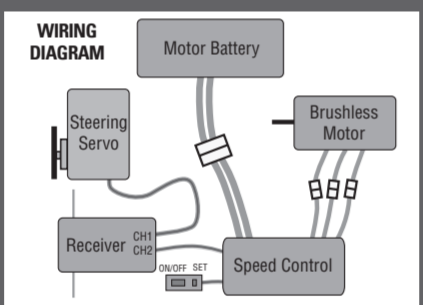
The quick start setup guide will get you running quickly using the ESC's default settings.

- Mount the ESC and motor in the car.
- Connect the ESC to the motor.
- Connect the ESC receiver lead to CH2 on your receiver.
- Ensure the ESC switch is OFF.
- Connect a fully charged battery.
- Calibrate ESC to the transmitter.
- Set battery chemistry.

## MOUNTING THE SPEED CONTROL

Mount the ESC in the location specified by your vehicle's instruction manual. Use double-sided foam tape to secure the speed control in position.

Ensure all wiring connections can be reached prior to mounting.  
Use double-sided foam tape to secure the switch to a convenient location in the vehicle.



## MOTOR TO ESC CONNECTION

- Connect the blue motor lead to the blue ESC lead.
- Connect the yellow motor lead to the yellow ESC lead.
- Connect the orange motor lead to the orange ESC lead.

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

**NOTICE:** Always disconnect the battery from the ESC when you have finished operating your vehicle. The ESC's switch only controls power to the receiver and servos. The ESC will continue to draw current when connected to the battery, resulting in possible damage to the battery through over discharge.

## ESC CALIBRATION PROCEDURE

Ensure proper ESC function by calibrating the ESC to your transmitter inputs. The motor should be left connected during calibration, it will not run during calibration for safety.

- Power OFF the ESC.
- Ensure your transmitter is powered ON, the throttle is not reversed, the throttle trim is neutral and the throttle travel range is at 100%. Disable any special functions such as ABS, etc.
- Press the SET button while powering ON the ESC. Release the button as soon as the red LED starts to flash and the motor emits a beep.
- Calibrate the throttle points by pressing the SET button once after each step.
  - Set Neutral: leave the throttle at rest, untouched and press the SET button (1 green flash; 1 motor)
  - Set Full Throttle: pull the throttle fully back, then press the SET button (2 green flashes; 2 motor beeps)
  - Set Full Brake/Reverse: push the throttle fully forward, then press the SET button (3 green flashes; 3 motor beeps)

**NOTICE:** The motor will NOT run during the calibration procedure.

- Power off the ESC. The ESC is calibrated and ready to run.

## ESC FUNCTIONS AND MODES

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

## ESC PROGRAMMING PROCEDURE

Programming is accomplished using the SET button on the ON/OFF switch.

- Connect a fully charged battery to the ESC.
- Power ON the ESC using the ESC switch.
- Press and hold the SET button for 3 seconds until the green LED flashes, then release the SET button.
- Press the SET button once until the green LED blinks once in sequence, indicating programmable value 1 is currently selected.

Pressing the setup button once more moves to programmable value 2, etc. until the desired programmable value is reached. The system continues in a "loop".

- When at the desired menu item, hold the SET button for 3 seconds until the red LED blinks.

The RED flashing sequence indicates the actual setting; for example one flash indicates value 1 is selected, two flashes indicates value 2, etc..

- Press the setup button in sequence to select the desired programmable value. The system continues in a "loop."
- Save the setting by holding the SET button for 3 seconds. The motor beeps once.
- Power OFF the ESC then immediately power it ON. The setting change is stored.

Only one setting can be stored/saved at a time.

| PROGRAMMABLE ITEMS   | PROGRAMMABLE VALUE |                          |           |           |
|----------------------|--------------------|--------------------------|-----------|-----------|
|                      | 1                  | 2                        | 3         | 4         |
| 1 Running Mode       | Forward w/ brake   | Forward/Reverse w/ brake |           |           |
| 2 Drag Brake Force   | 0%                 | 5%                       | 10%       | 20%       |
| 3 Low Voltage Cutoff | non-protection     | 3.0V/Cell                | 3.2V/Cell | 3.4V/Cell |
| 4 Start Mode         | Level 1            | Level 2                  | Level 3   | Level 4   |
| 5 Max Brake Force    | 25%                | 50%                      | 75%       | 100%      |
| 6 Punch              | Level 1            | Level 2                  | Level 3   | Level 4   |

## DESCRIPTIONS

- Running Mode:**
  - Forward Only with Brake: Intended for competition use, this mode allows only forward and brake controls.
  - Forward/Reverse with Brake: This mode is the basic all-around mode, allowing forward, reverse and brake controls. To engage reverse while moving forward, apply the brake until the vehicle has come to a complete stop, release brake, then apply the brake again. While braking or in reverse, engaging the throttle will result in the vehicle immediately accelerating forward.
- Drag Brake Force**  
Adjusts the amount of brake automatically applied when the throttle is returned to the neutral position. This simulates the engine braking effect of a full-scale vehicle, allowing improved turn-in and your vehicle's general response to controls.
- Low Voltage Cutoff**  
This function helps to prevent battery over-discharge. The ESC continuously monitors the battery's voltage. If the voltage falls below the voltage threshold for 2 seconds, the output power shuts off and the red LED flashes twice repeatedly.  
The cutoff threshold calculation is based on individual Li-Po cell voltage. For Ni-MH batteries, if the voltage battery pack is higher than 9.0V, it will be treated as a 3-cell Li-Po battery pack; if it is lower than 9.0V, it will be treated as a 2-cell Li-Po battery pack. Example: for a 8.0V Ni-MH battery pack used with a 2.6V/cell threshold, it will be treated as a 2-cell Li-Po battery pack and the low-voltage cut-off threshold will be 5.2V (2.6 x 2=5.2).
- Start Mode**  
Sets the initial throttle punch when the car accelerates. Level 1 gives a very soft initial acceleration and Level 4 gives a stronger initial acceleration.
- Max Brake Force**  
Adjusts the maximum braking force. A higher value provides stronger braking, but can also cause the wheels to lock, resulting in loss of control of the car.
- Punch**  
Select from start mode Level 1 (Soft) to Level 9 (Very aggressive). If you choose Levels 7-9, use a high quality battery pack with powerful discharge ability. Without a high quality battery pack, the modes will not give a bursting start effect. If the motor does not run smoothly (i.e., trembling), choose a better battery or increase the gear rate.

## ESC LED STATUS

- In the neutral position, no LEDs are lit.
- The red LED lights when the car is moving forward, reversing or braking (sensorless motor).
- The green LED lights when the car is moving forward, reversing or braking (sensored motor).
- The red LED flashes if the battery voltage has reached LVC.
- The red and green LEDs light alternately, indicating the ESC overheating protection is enabled.
- The red LED lights if the receiver signal is incorrect or missing.

## TROUBLESHOOTING GUIDE

| SYMPTOM  | SOLUTION   |
|--|--|
| ESC switch powered ON, but no motor function and no audible tone | Recharge or replace battery<br>Ensure all connections are secure<br>Repair or replace ESC switch or ESC<br>Ensure ESC programming for battery is correct for your battery  |
| Motor turns in the wrong direction                               | Change connections of any 2 motor wires to the ESC and ensure motor turns in the correct direction   |
| Motor stops  | When red ESC LED flashes, recharge or replace battery<br>When red and green LEDs alternate flashing, let motor and ESC cool, changing set up or gearing to avoid overheating<br>Ensure ESC programming is correct for voltage and battery<br>Disconnect battery and let ESC cool<br>Ensure ESC programming is not causing overheating<br>Replace gearing<br>Ensure gearing is not causing overheating          |
| Motor accelerates irregularly                                    | Replace with a high-power battery<br>Replace battery<br>Replace damaged wiring<br>Adjust or replace gearing  |
| Motor does not turn continuously in response to throttle         | Replace wiring or motor<br>Ensure good reception between transmitter and receiver<br>Replace ESC   |
| Steering servo operates but the motor does not run               | Ensure all ESC programming matches your installed systems requirements for safety<br>Ensure all receiver connections are correct and secure<br>Test the motor apart from the vehicle system and repair or replace motor as needed<br>Recharge or replace batteries<br>Ensure all motor connections are secure<br>Adjust throttle travel or other throttle settings on the transmitter and re-calibrate the ESC |
| Steering and motor do not function                               | Ensure all connections to receiver are correct and secure<br>Refer to manufacturer's instructions to repair or replace transmitter<br>Recharge or replace batteries  |
| Vehicle does not operate at full speed                           | Recharge or replace batteries<br>Ensure ESC programming is correct for voltage and battery<br>Adjust transmitter settings, such as trim, throttle travel, etc.<br>Ensure ESC settings are correct for system<br>Re-calibrate ESC   |
| Motor slows but will not stop                                    | Adjust transmitter settings, such as trim, throttle travel, etc.<br>Ensure ESC settings are correct for system<br>Re-calibrate ESC   |
| Decreased transmitter range                                      | Repair or replace system antennas<br>Repair or replace damaged wiring and electrical parts<br>Move receiver or adjust antenna location so that no metal parts are between the antenna and the transmitter<br>Recharge or replace batteries<br>Refer to receiver and transmitter manufacturer's instructions to adjust reception or change to a free and open radio frequency                                   |

## What this Warranty Covers

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

## What is Not Covered

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

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

## Purchaser's Remedy

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

## Limitation of Liability

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

## Law

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

## WARRANTY SERVICES

### Questions, Assistance, and Services

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

## LIMITED WARRANTY

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

## Inspection or Services

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

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

## Warranty Requirements

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

## Non-Warranty Service

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

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

## WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION

| Country of Purchase      | Horizon Hobby  | Contact Information                             | Address  |
|--------------------------|--|---|--|
| United States of America | Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)   | servicecenter.horizonhobby.com/<br>RequestForm/ | 2904 Research Rd<br>Champaign, Illinois, 61822 USA |
|                          | Horizon Product Support (Product Technical Assistance) | productsupport@horizonhobby.com<br>877-504-0233 |  |
|                          | Sales  | websales@horizonhobby.com<br>800-338-4639       |  |
| European Union           | Horizon Technischer Service                            | service@horizonhobby.eu                         | Hanskampring 9<br>D 22865 Barsbüttel, Germany      |
|                          | Sales: Horizon Hobby GmbH                              | +49 (0) 4121 2655 100                           |  |

## COMPLIANCE INFORMATION FOR THE EUROPEAN UNION

**CE EU Compliance Statement:** Horizon Hobby, LLC hereby declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the EMC Directive.

A copy of the EU Declaration of Conformity is available online at: http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.



## 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.

| DEUTSCH   |  |
|---|--|
| HINWEIS   |  |
| Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter <a href="http://www.horizonhobby.com">www.horizonhobby.com</a> oder <a href="http://www.towerhobbies.com">www.towerhobbies.com</a> im Support-Abschnitt für das Produkt.   |  |
| SPEZIELLE BEDEUTUNGEN   |  |
| Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:<br><b>WARNUNG:</b> Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.<br><b>ACHTUNG:</b> Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.<br><b>HINWEIS:</b> Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.<br><b>⚠️ WARNUNG:</b> Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb in 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.<br>Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden. |  |

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

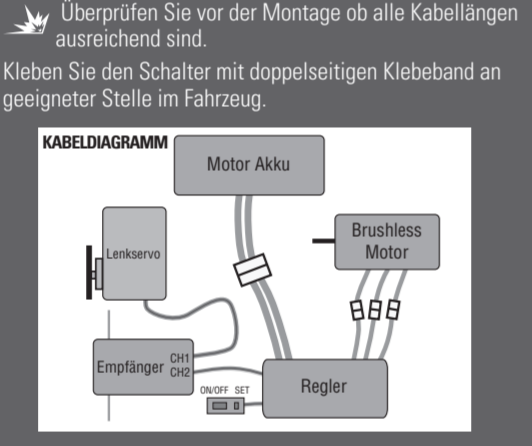


| SPECIFICATIONS                  |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Typ                             | Sensorlos                           |
| <b>Dauerstrom</b>               | 60A/90A                             |
| <b>Widerstand</b>               | 1.7mΩ                               |
| <b>Funktion</b>                 | 2–3 S Li-Po/Li-Fe, 4–9 Zellen Ni-Mh |
| <b>Akkutyp Eingangsspannung</b> | 2-3S LiPo, 6-8 Cell NiMH            |
| <b>BEC Ausgang</b>              | 6V/3A                               |
| <b>Überlastschutz</b>           | Thermisch                           |
| <b>Maße</b>                     | 40mm x 32mm x 19mm                  |
| <b>Gewicht</b>                  | 51g                                 |

- ### QUICK START ANLEITUNG
- Die Quick Start Anleitung hilft Ihnen mit den Standard-einstellungen schnell auf die Piste.
1. Montieren Sie den Regler und Motor im Fahrzeug.
  2. Schließen Sie den Regler am Motor an.
  3. Schließen Sie den Regler am Kanal 2 des Empfängers an.
  4. Stellen Sie sicher, dass der Reglerschalter AUS (OFF) ist.
  5. Schließen Sie einen vollständig geladenen Akku an.
  6. Kalibrieren Sie den ESC mit dem Sender.
  7. Stellen Sie den Akkutypen ein.

### EINBAU DES REGLERS

Montieren Sie den Regler dort wie in der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges beschrieben. Verwenden Sie doppelseitiges Klebeband um den Regler zu sichern.



### ANSCHLUSS DES REGLERS

1. Schließen Sie das Reglerkabel A an das Motorkabel A an.
  2. Schließen Sie das Reglerkabel B an das Motorkabel B an.
  3. Schließen Sie das Reglerkabel C an das Motorkabel C an.
- ⚠️ Sollte der Motor in die falsche Richtung laufen, tauschen Sie zwei Regler/Motor Verbindungen.

**HINWEIS:** Trennen Sie nach dem Fahren immer den Akku vom Regler. Der Schalter der Reglers schaltet nur den Strom vom Empfänger und Servos. Der Regler zieht weiterhin Strom wenn der Akku angeschlossen bleibt, was zu möglicher Tiefentladung und Beschädigung des Akkus führen könnte.



### KALIBRIERUNG DES REGLERS

Stellen Sie das ordnungsgemäße Funktionieren des Geschwindigkeitsreglers sicher, indem Sie diesen mit den Signalen Ihres Senders kalibrieren.

1. Schalten Sie den Geschwindigkeitsregler AUS.
2. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Senders EINGESCHALTEN ist, die Gasfunktion nicht umgepolt, Gas-Trimmung am Nullpunkt und der Gasknüppelweg bei 100 % ist. Alle Spezialfunktionen wie ABS usw. deaktivieren.
3. Drücken Sie den SET-Knopf, während Sie die Stromversorgung des Geschwindigkeitsreglers EINSCHALTEN. Lassen Sie den Knopf los, sobald die rote LED zu blinken beginnt und der Motor einen Piepton abgibt.
4. Kalibrieren Sie die Gasknüppel-Positionen, indem Sie nach jedem Schritt einmal auf den SET-Knopf drücken.
  - **Neutral:** Gas im Ruhezustand belassen, nicht berühren (1-mal grün blinkend; 1 Piepton)
  - **Vollgas:** Gasknüppel ganz zurückziehen (2-mal grün blinkend; 2 Pieptöne)
  - **Vollbremsung/Umkkehr:** Gasknüppel ganz nach vorne drücken (3-mal grün blinkend; 3 Pieptöne)

**HINWEIS:** Der Motor funktioniert NICHT während der Kalibrierung.

5. Schalten Sie den Geschwindigkeitsregler aus. Der Geschwindigkeitsregler ist kalibriert und einsatzbereit.



### FUNKTIONEN UND MODI DES GESCHWINDIGKEITSREGLERS

Der Geschwindigkeitsregler verfügt über Programmieroptionen, so dass Sie die Funktionsweise Ihres Fahrzeuges anpassen können. Um den Geschwindigkeitsregler für Ihre Fahrsituation anzupassen, halten Sie sich an die mitgelieferte Einstellungs-Tabelle.



### VORGEHENSWEISE ZUM PROGRAMMIEREN DES GESCHWINDIGKEITSREGLERS

Die Programmierung erfolgt mit Hilfe des SET-Knopfes auf dem EIN/AUS-Schalter.

1. Verbinden Sie einen voll aufgeladenen Geschwindigkeitsregler mit dem Empfänger.
2. Schalten Sie den Geschwindigkeitsregler mit dem Geschwindigkeitsreglerschalter EIN.
3. Halten Sie den SET-Knopf für 3 Sekunde gedrückt, bis die grüne LED blinkt, und lassen Sie diesen dann los.
4. Drücken Sie den SET-Knopf einmal, bis die grüne LED einmal in Folge blinkt und so anzeigt, dass aktuell der programmierbare Wert 1 ausgewählt ist.

⚠️ **Tip:** Durch das erneute Drücken des SET-Knopfes wird der programmierbare Wert 2 usw. ausgewählt, bis der gewünschte programmierbare Wert erreicht wird. Das System bewegt sich in einer „Schleife“ weiter.

5. Wenn Sie den gewünschten Menüpunkt erreicht haben, drücken Sie den SET-Knopf für 3 Sekunden, bis die rote LED blinkt.

⚠️ **Tip:** Die ROTE Blinksequenz zeigt die tatsächliche Einstellung an. Einmal Blinken zeigt zum Beispiel an, dass der Wert 1 ausgewählt wurde, zweimal blinken zeigt den Wert 2 an usw.

6. Drücken Sie den SET-Knopf in Folge, um den gewünschten programmierbaren Wert auszuwählen. Das System bewegt sich in einer „Schleife“ weiter.

7. Speichern Sie die Einstellung, indem Sie den SET-Knopf für 3 Sekunden gedrückt halten. Der motor gibt einen Piepton ab.

8. Schalten Sie den Geschwindigkeitsregler AUS und dann sofort wieder EIN. Die Einstellungsänderung wurde gespeichert.

⚠️ **Tip:** Es kann jeweils nur eine Einstellung gespeichert werden.



| PROGRAMME<br>Grundeinstellungen                   | PROGRAMMIERBARE EINSTELLUNGEN |                               |            |            |
|---|-------------------------------|-------------------------------|------------|------------|
|   | 1                             | 2                             | 3          | 4          |
| <b>1 Betriebsmode</b>                             | Vorwärts mit Bremse           | Vorwärts/Rückwärts mit Bremse |            |            |
| <b>2 Bremskraft Zugbremse</b>                     | 0%                            | 5%                            | 10%        | 20%        |
| <b>3 Schwellenwert Niederspannungsabschaltung</b> | Ohne                          | 3.0V/Zelle                    | 3.2V/Zelle | 3.4V/Zelle |
| <b>4 Start Mode</b>                               | Stufe 1                       | Stufe 2                       | Stufe 3    | Stufe 4    |
| <b>5 Maximale Bremskraft</b>                      | 25%                           | 50%                           | 75%        | 100%       |
| <b>6 Punch</b>                                    | Stufe 1                       | Stufe 2                       | Stufe 3    | Stufe 4    |

### BESCHREIBUNGEN

1. **Betriebsmode**  
  - *Vorwärts mit Bremse*  
Geeignet für den Wettbewerbsbetrieb. Dieser Mode erlaubt nur Vorwärtsfahrt und Bremse.
  - *Vorwärts/Rückwärts mit Bremse*  
Dieser Mode ist ein echter Universal Mode der Vorwärtsfahrt, Rückwärtsfahrt und Bremskontrolle ermöglicht. Um Rückwärts während der Vorwärtsfahrt zu aktivieren bremsen Sie bis das Fahrzeug steht, lassen die Bremse los und geben erneut Bremse. Wird während der Bremse oder Rückwärtsfahrt Vorwärts gegeben wird das Fahrzeug
2. **Bremskraft Zugbremse**  
Diese Einstellung regelt den Anteil der Bremskraft der automatisch gegeben wird wenn der Gashebel zurück auf neutral gestellt wird. Dieses simuliert die Motorbremseffekt eine echten Fahrzeuges.
3. **Schwellenwert Niederspannungsabschaltung**  
Diese Funktion hilft die Tiefentladung des Akkus zu verhindern. Der Regler überwacht dabei kontinuierlich die Akkuspannung. Sollte die Spannung länger als zwei Sekunden unter den Schwellenwert fallen wird die Leistung abgeschaltet und die rote LED blinkt zweimal wiederholt.  
Die Kalkulation des Schwellenwertes der Abschaltspannung basiert auf den einzelnen LiPo Zellen Spannungen. Ist bei NiMH Akku Packs die Spannung höher als 9.0 Volt wird er wie ein 3S LiPo Akku gewertet. Ist diese niedriger als 9.0 Volt wird er wie ein 2S LiPo Akkupack bewertet Beispiel: Bei einem 8.0V NiMH Akku Pack mit einer Abschaltspannung von 2.6V wird der Akku wie ein 2S LiPo gesehen und die Abschaltspannung beträgt 5.2V (2.6 x 2 = 5.2) Bei der Verwendung von der optionalen digitalen Programmierbox kann die Abschaltspannung individuell eingestellt werden. Im Gegensatz zu den vorgegebenden Werten beziehen sich die programmierbaren Werte auf die Gesamtspannung und nicht die einzelne Zellenspannung.
4. **Start Mode**  
Setzt den initialen Gaspunkt bei der Beschleunigung. Level 1 steht für eine sehr sanfte Beschleunigung, Level 9 gibt eine sehr starke Beschleunigung. Wenn Sie die Level 7, 8 oder 9 verwenden müssen Sie Hochleistungsakkus einsetzen. Mit nicht für diese Leistung ausgelegten Akkus könnte der Akku überlastet werden, was sich in schlechter Leistung oder anderen unerwarteten Ergebnissen zeigen könnte.
5. **Maximale Bremskraft**  
Regelt die maximale Bremskraft. Ein höherer Wert liefert stärkere Bremsleistung und kann die Räder zum blockieren bringen was möglicherweise zu Kontrollverlust führt.
6. **Punch**  
Wählen Sie aus der Start-Modus Stufe 1 (Weich) bis Stufe 9 (Sehr aggressiv). Falls Sie die Stufen 7-9 wählen, dann verwenden Sie ein hochqualitatives Akkupack mit einer leistungsstarken Ausgabefähigkeit. Ohne ein hochwertiges Akkupack erzeugen die Stufen keine explosionsartige Wirkung beim Start. Läuft der Motor nicht ruhig (d. h., er flattert), so wählen Sie einen besseren Akku oder erhöhen Sie das Übertragungsverhältnis.



### REGLER LED STATUS

- In der Neutralposition leuchtet keine LED auf.
- Die rote LED leuchtet auf, wenn sich das Fahrzeug vorwärts oder rückwärts bewegt oder bremst (Motor ohne Sensoren).
- Die grüne LED leuchtet auf, wenn sich das Fahrzeug vorwärts oder rückwärts bewegt oder bremst (Motor mit Sensoren).
- Die rote LED blinkt, wenn die Akku-Spannung die Niedrigtrennschwellen erreicht hat.
- Die roten und grünen LEDs blinken abwechselnd, was die Aktivierung des Überhitzungsschutzes des Geschwindigkeitsreglers anzeigt.
- Die rote LED leuchtet auf, wenn das Empfängersignal fehlerhaft ist oder fehlt.



### LEITFADEN ZUR PROBLEMLÖSUNG

| PROBLEM   | LÖSUNG  |
|---|---|
|   | Laden oder ersetzen Sie den Akku  |
| Regler/ESC ist eingeschaltet aber keine Motorfunktion und Ton | Überprüfen Sie ob alle Verbindungen sicher sind<br>Ersetzen oder reparieren Sie den Regler/ESC<br>Überprüfen Sie ob sie Reglerprogrammierung korrekt ist  |
| Motor dreht in die falsche Richtung                           | Wechseln Sie den Anschluß von zwei Motor/Reglerkabel und überprüfen dann ob der Motor in die richtige Richtung dreht  |
|   | Blinkt die rote LED laden oder ersetzen Sie den Akku<br>Blinkt die grüne LED lassen Sie Motor und Regler abkühlen, ändern das Setup/Übersetzung um ein Überhitzen zu vermeiden<br>Überprüfen Sie ob die Programmierung für Spannung und Akku korrekt ist  |
| Motor stoppt  | Trennen Sie den Akku und lassen den Regler abkühlen<br>Stellen Sie sicher, dass die Reglerprogrammierung keine Überhitzung verursacht<br>Ersetzen Sie die Übersetzung<br>Stellen Sie sicher, dass die Übersetzung keine Überhitzung verursacht  |
|   | Ersetzen Sie den Akku durch einen Hochleistungsakku<br>Ersetzen Sie den Akku<br>Ersetzen Sie die beschädigte Verkabelung<br>Reparieren oder ersetzen Sie das Getriebe   |
| Motor dreht nicht passend zur Gaseingabe                      | Ersetzen Sie den Motor oder das Motorkabel<br>Überprüfen Sie den Empfang vom Sender zum Empfänger<br>Ersetzen Sie den Regler  |
|   | Überprüfen Sie ob alle Reglereinstellungen zu den Sicherheitsanforderungen passen<br>Überprüfen Sie ob alle Empfängerverbindungen korrekt und sicher sind<br>Testen Sie den Motor unabhängig vom Fahrzeugsystem und ersetzen ihn falls notwendig<br>Laden oder ersetzen Sie die Akkus<br>Stellen Sie den Gasweg oder andere Gaseinstellungen des Sender und Reglers ein |
| Lenkservo arbeitet aber der Motor dreht nicht                 | Überprüfen Sie ob alle Empfängeranschlüsse richtig und gesichert sind   |
| Lenkung und Motor arbeiten nicht                              | Bitte sehen Sie in der Herstelleranweisungen nach um den Sender zu reparieren oder zu ersetzen<br>Laden oder ersetzen Sie den Akku  |
|   | Laden oder ersetzen Sie die Akkus<br>Stellen Sie sicher dass die Reglerprogrammierung für Spannung und den Akkutyp korrekt ist  |
| Fahrzeug fährt nicht Vollgas                                  | Stellen Sie die Sendereinstellungen wie Trimmung, Gasweg etc ein<br>Stellen Sie sicher, dass die Reglereinstellungen für das System korrekt sind<br>Kalibrieren Sie das Gas zum Regler<br>Stellen Sie die Trimmung, Gasweg etc am Sender ein  |
| Motor dreht langsamer stoppt aber nicht                       | Überprüfen Sie die Reglereinstellungen<br>Kalibrieren Sie das Gas zum Regler  |
|   | Reparieren oder ersetzen Sie die Systemantennen<br>Reparieren oder ersetzen Sie den/die beschädigte Kabel und elektrische Komponenten   |
| Reduzierte Senderreichweite                                   | Laden oder ersetzen Sie die Akkus<br>Sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Senders nach wie Sie auf einen freien Kanal wechseln können   |

**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 LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte 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.

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

**Wartung und Reparatur**  
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenn Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

(c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

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

**Kostenpflichtige Reparaturen**  
Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvorschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattezeit 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.



### GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

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

### RECHTLICHE INFORMATIONEN FÜR DIE EUROPÄISCHE UNION

**CE EU Konformitätserklärung**  
Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der EMC Direktive.

Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar :  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

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

| FRANÇAIS   | REMARQUE |
|--|----------|
| <p>Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, LLC. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, visiter <a href="http://www.horizonhobby.com">www.horizonhobby.com</a> ou <a href="http://www.towerhobbies.com">www.towerhobbies.com</a> et cliquer sur l'onglet de support de ce produit.</p> |          |

#### SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:
**AVERTISSEMENT**: Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

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

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

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

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

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

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Type                        | Sensorless  |
|-----------------------------|---|
| Intensité continue/en crête | 60A/90A   |
| Résistance                  | 1.7mΩ   |
| Fonctions                   | Marche avant et arrière proportionnelles, frein temporisé |
| Tension d'alimentation      | 2S à 3S Li-Po, 6 à 8 éléments NiMH                        |
| Sortie BEC                  | 6V/2A   |
| Protection anti-surchage    | Thermique   |
| Dimensions (LxWxH)          | 40mm x 32mm x 19mm  |
| Masse                       | 51g   |


### GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

Le guide de démarrage rapide vous permet de pouvoir utiliser rapidement votre contrôleur en utilisant les paramètres par défaut.

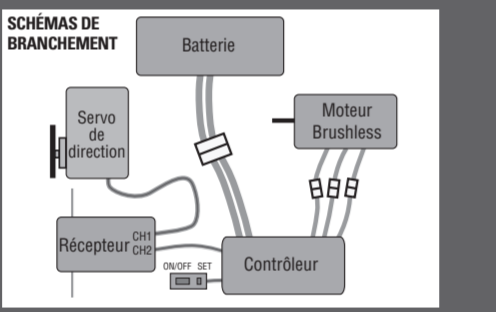
- Installez le contrôleur sur le véhicule.
- Connectez le contrôleur au moteur.
- Connectez le contrôleur à la voie 2 du récepteur.
- Contrôlez que l'interrupteur du contrôleur est en position OFF.
- Connectez une batterie complètement chargée.
- Étalonnez le contrôleur à l'émetteur.
- Réglez le type de batterie.

### INSTALLATION DU CONTRÔLEUR

Placez le contrôleur à l'emplacement spécifié dans le manuel de votre voiture. Utilisez de la mousse adhésive double-face pour le maintenir en position.

 Vérifiez que les câbles sont suffisamment longs pour rejoindre le récepteur et le moteur avant de fixer le contrôleur.


Utilisez de la mousse adhésive double-face pour fixer l'interrupteur à un endroit adapté à votre châssis.




### PROCÉDURE DE PROGRAMMATION DU VARIATEUR ESC

La programmation s'effectue en appuyant sur le bouton SET (CONFIGURER) sur le commutateur ON/OFF (MARCHE/ARRÊT).

- Connectez une batterie complètement chargée au variateur ESC.
- Allumez le variateur ESC à l'aide du commutateur du variateur ESC.
- Appuyez sur et maintenez le bouton SET (CONFIGURER) enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que le témoin DEL vert clignote, puis relâchez le bouton SET (CONFIGURER).
- Appuyez une fois sur le bouton SET (CONFIGURER) jusqu'à ce que le témoin DEL vert clignote une fois en séquence, indiquant que la valeur programmable 1 est actuellement sélectionnée.

 Appuyer à nouveau sur le bouton de configuration permet de déplacer la valeur programmable sur 2, etc., jusqu'à ce que la valeur programmable souhaitée soit atteinte. Le système continue en « boucle ».

- Lorsque vous avez atteint l'élément du menu, maintenez appuyé le bouton SET (CONFIGURER) pendant 3 secondes jusqu'à ce que le témoin DEL rouge clignote.

 La séquence de clignotements du témoin DEL indique le paramètre actuel : par exemple, un clignotement indique que la valeur 1 est sélectionnée, deux clignotements indiquent que la valeur 2 est sélectionnée, etc.

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton de configuration pour sélectionner la valeur programmable souhaitée. Le système continue en « boucle ».

- Enregistrez les paramètres en maintenant enfoncé le bouton SET (CONFIGURER) pendant 3 secondes. Le variateur ESC bip une fois.

- Éteignez le variateur ESC, puis allumez-le immédiatement. La modification du paramètre est enregistrée.

 Seul un paramètre peut être enregistré/stocké en même temps.

| MENUS OPTIONS                        | VALEURS PROGRAMMABLES |                               |                  |                  | ■ Par défaut |
|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|------------------|--------------|
|                                      | Options basiques      | 1                             | 2                | 3                |              |
| <b>1 Mode de fonctionnement</b>      | Marche avant et frein | Marche avant/arrière et frein |                  |                  |              |
| <b>2 Puissance du frein moteur</b>   | 0%                    | 5%                            | 10%              | 20%              |              |
| <b>3 Coupure basse tension</b>       | Pas de protection     | 3.0V/par élément              | 3.2V/par élément | 3.4V/par élément |              |
| <b>4 Mode de démarrage</b>           | Niveau 1              | Niveau 2                      | Niveau 3         | Niveau 4         |              |
| <b>5 Puissance maximale du frein</b> | 25%                   | 50%                           | 75%              | 100%             |              |
| <b>6 Énergie</b>                     | Niveau 1              | Niveau 2                      | Niveau 3         | Niveau 4         |              |

## DESCRIPTION

#### 1. Mode de fonctionnement

- *Marche avant avec frein*

Utilisé en compétition, ce mode ne permet que la marche avant et le frein.

- *Marche avant/arrière avec frein*

Ce mode est le plus utilisé, il permet la marche avant, la marche arrière et le contrôle des freins. Pour enclencher la marche arrière quand vous roulez en avant, appliquez le frein jusqu'à l'arrêt complet du véhicule, relâchez le frein, puis freinez de nouveau, le véhicule va reculer. Quand vous reculez ou que vous freinez, si vous appliquez de l'accélérateur, la marche avant passe instantanément.

#### 2. Puissance du frein moteur

Permet de régler la puissance du frein qui s'applique automatiquement quand la commande retourne au neutre. Cela simule l'effet du frein moteur des véhicules grandeur, en améliorant le comportement dans les courbes et la réponse générale du véhicule.

#### 3. Coupure basse tension

Cette fonction évite les décharges trop importantes de la batterie. Le contrôleur surveille en continu la tension de la batterie. Si la tension descend durant 2 secondes en dessous de la valeur programmée, l'alimentation du moteur est coupée et la DEL rouge clignote deux fois de manière répétée.

Le calcul du seuil de la coupure est basé sur la tension individuelle de chaque élément Li-Po. Concernant les batteries Ni-MH, si la tension de la batterie est supérieure à 9V, elle sera considérée comme une batterie Li-Po 3S, si la tension de la batterie est inférieure à 9V, elle sera considérée comme une batterie Li-Po 2S. Par exemple, une batterie Ni-MH de 8V utilisée avec un seuil de coupure à 2.6V par élément, sera considérée comme une batterie Li-Po 2S et la tension de coupure sera à 5.2V (2.6 x 2=5.2V). En utilisant la boîte de programmation digitale optionnelle (DYN3748), vous pourrez régler le seuil de coupure.

#### 4. Mode de démarrage

Réglage de l'accélération initiale. Le niveau 1 offre un démarrage très doux et le niveau 4 offre un démarrage très musclé.

#### 5. Puissance maximale du frein

Réglage de la puissance maximale du frein. Une valeur plus élevée provoque un freinage plus puissant, mais cela peu causer le blocage des roues, entraînant une perte de contrôle du véhicule.

#### 6. Énergie

Sélectionnez le niveau du mode de démarrage : du Niveau 1 (Léger) au Niveau 9 (Très agressif). Si vous choisissez les niveaux 7 à 9, utilisez un pack de batteries de qualité élevée avec une capacité de décharge puissante. Sans pack de batteries de qualité, les modes n'assureront pas un effet de démarrage à éclatement. Si le moteur ne fonctionne pas de manière fluide (i.e, tremblements), choisissez une meilleure batterie ou augmentez le rapport d'engrenage.

## DEL DE STATUT DU CONTRÔLEUR

- En position neutre, aucun témoin DEL n'est allumé.
- Les éclairages DEL sont rouges lorsque la voiture avance, fait marche arrière ou freine (moteur sans capteur).
- Les éclairages DEL sont verts lorsque la voiture avance, fait marche arrière ou freine (moteur avec capteur).
- L'éclairage DEL rouge clignote si la tension de la batterie atteint la LVC.
- L'éclairage DEL vert et rouge s'allume de manière alternative pour indiquer que la protection de surchauffe du variateur ESC est activée.
- Les éclairages DEL sont rouges si le signal du récepteur est incorrect ou manquant.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

| SYMPTÔME   | SOLUTION  |
|--|---|
| Le contrôleur est sous tension, mais le moteur ne fonctionne pas, et/ou il n'y pas de tonalité émise | Rechargez ou remplacez la batterie <p>Contrôlez toutes les connexions</p> <p>Contrôlez que le contrôleur est correctement paramétré pour la batterie utilisée</p> <p>Rechargez ou remplacez la batterie</p> |
| Le moteur tourne dans la mauvaise direction  | Inversez le branchement de deux des câbles qui relieent le moteur au contrôleur <p>Inversez le sens en programmant le contrôleur</p>  |

Quand la DEL rouge du contrôleur clignote, remplacez ou rechargez la batterie

Quand la DEL verte du contrôleur clignote, laissez le moteur et le contrôleur refroidir, changez votre pignon afin d'éviter les surchauffes

Contrôlez que le contrôleur est correctement paramétré pour la batterie utilisée

Débranchez la batterie et laissez le contrôleur refroidir

Changez le rapport de transmission

Contrôlez que le pignon n'est pas la cause de la surchauffe

Remplacez la batterie par une plus puissante

Remplacez la batterie

Remplacez le rotor endommagé

Réglez ou remplacez les pignons

Remplacez le rotor ou le moteur

Contrôlez que la liaison entre l'émetteur et le récepteur est correcte

Remplacez le contrôleur

Contrôlez que la programmation du contrôleur à bien été effectué en fonction des des composants installés pour assurer un fonctionnement en toutes sécurités

Contrôlez toutes les connexions du récepteur

Testez le moteur hors du véhicule et réparez-le ou remplacez-le si nécessaire

Rechargez ou remplacez la batterie

Contrôlez que toutes les connexions du moteur sont correctes

Réglez la course des gaz sur le contrôleur et l'émetteur

Contrôlez toutes les connexions du récepteur

Consultez les instructions du fabricant de votre émetteur afin de le réparer ou le remplacer

Rechargez ou remplacez la batterie

Rechargez ou remplacez la batterie

Vérifiez que le contrôleur est correctement paramétré pour la tension de la batterie

Réglez la course et le trim de la voie des gaz

Contrôlez que les paramètres du contrôleur correspondent bien au système

Recalibrez le contrôleur

Réglez la course et le trim de la voie des gaz

Contrôlez que les paramètres du contrôleur correspondent bien au système

Recalibrez le contrôleur

Réparez ou remplacez les antennes du système

Réparez ou remplacez, les câbles ou autre composant endommagé

Déplacez le récepteur ou l'antenne de façon à les éloigner de pièces métalliques

Rechargez ou remplacez la batterie

Référez-vous au manuel du fabricant de votre radio pour ajuster la réception ou changez pour une fréquence libre

#### Durée de la garantie

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

#### Limitations de la garantie

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

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

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté. Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ces 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 erronée, 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.

#### Limitations des dommages

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. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois , les règles ou réglementations en vigueur.

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.

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera soielement 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.

10/15

### COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

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

### INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE

#### CE Déclaration de conformité de l'Union européenne

Horizon Hobby, LLC déclare par la présente que ce produit est en conformité avec les exigences essentielles et les autres dispositions de la directive CEM.

Une copie de la déclaration de conformité européenne est disponible à: <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.



Horizon Hobby, LLC

Horizon Hobby, LLC

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.

**ITALIANO**

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

**TERMINOLOGIA**

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

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

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

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

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

Questo è un prodotto sofisticato per appassionati. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non usare componenti non compatibili o alterare il prodotto in nessuna maniera al di fuori delle istruzioni fornite da Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

**Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.**

**SPECIFICHE**

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo</b>                                       | Sensorless   |
| <b>Corrente costante/picco</b>                    | 60A/90A  |
| <b>Resistenza</b>                                 | 1.7mΩ  |
| <b>Funzioni</b>                                   | Marcia avanti proporzionale<br>Marcia indietro proporzionale con ritardo sul freno |
| <b>Tipo di batterie/Tensione di alimentazione</b> | 2-3S LiPo, 6-8 Cell NiMH   |
| <b>Uscita BEC</b>                                 | 6V/2A  |
| <b>Protezione sovraccarico</b>                    | Termica  |
| <b>Dimensioni (LxWxH)</b>                         | 40mm x 32mm x 19mm   |
| <b>Peso</b>                                       | 51g  |

**GUIDA RAPIDA**

La guida rapida vi permetterà di utilizzare subito il regolatore con le impostazioni di base.

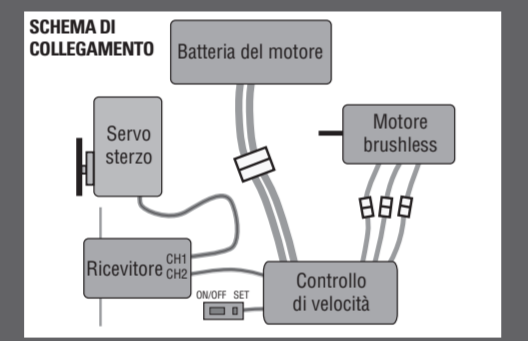
1. Montare il motore e il regolatore sul veicolo.
2. Collegare il regolatore al motore.
3. Collegare il cavetto del segnale al CH2 del ricevitore.
4. Assicurarsi che l'interruttore dell'ESC sia posizionato su OFF.
5. Connettere una batteria completamente carica.
6. Calibrare l'ESC con la trasmittente.
7. Selezionare il tipo di batteria.

**MONTAGGIO DEL REGOLATORE DI VELOCITÀ (ESC)**

Fare riferimento alle istruzioni del vostro veicolo per montare il regolatore di velocità nella posizione consigliata.

**✈** Prima del montaggio assicurarsi che ogni connessione sia raggiungibile.

Fissare il regolatore e il suo interruttore con nastro biadesivo.



**COLLEGAMENTO MOTORE-ESC**

Collegare il cavo blu proveniente dal motore al cavo blu dell'ESC.

1. Collegare il cavo giallo proveniente dal motore al cavo giallo dell'ESC.
2. Collegare il cavo arancione proveniente dal motore al cavo arancione dell'ESC.

**✈** If the motor turns in the wrong direction, reverse the connection of any 2 motor wires.

**AVVISO:** scollegare sempre la batteria dall'ESC quando si termina di usare il veicolo. L'interruttore dell'ESC controlla solo l'alimentazione del ricevitore e dei servì. L'ESC continua ad assorbire corrente e, se la batteria è collegata, si scarica troppo con possibile danneggiamento.

**PROCEDURA DI CALIBRAZIONE DELL'ESC**

Assicurare il corretto funzionamento dell'ESC calibrando l'ESC agli ingressi del trasmettitore.

1. Spegnerè l'ESC.
  2. Assicurarsi che il trasmettitore sia acceso, che l'acceleratore non sia invertito, che il trim motore sia neutro e che la corsa di accelerazione sia al 100%. Disabilitare tutte le funzioni speciali come ABS, ecc.
  3. Premere il pulsante SET accendendo l'ESC. Quando il LED di stato rosso inizia a lampeggiare e il motore emette un segnale acustico, rilasciare il pulsante.
  4. Calibrare i valori del comando motore premendo una volta il pulsante SET dopo ogni passaggio.
- Neutro: lasciare il comando motore a riposo, senza toccarlo (1 lampeggio verde; 1 bip motore)
  - Massima potenza: tirare indietro completamente il comando motore (2 lampeggi verdi; 2 bip motore)
  - Frenata massima/inversione di corsa: avanzare completamente il comando motore (3 lampeggi; 3 bip motore)

**AVVISO:** il motore NON funzionerà durante la procedura di calibrazione.

5. Spegnerè l'ESC. L'ESC è calibrato e pronto per essere avviato.

**FUNZIONI E MODI DELL'ESC**

L'ESC Fuze comprende varie opzioni di programmazione per regolare le caratteristiche del veicolo. Far riferimento alle tavole di regolazione incluse, per adattare l'ESC alle proprie esigenze.

**PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE DELL'ESC**

La programmazione si effettua tramite il pulsante SET dell'interruttore ON/OFF.

1. Collegare una batteria completamente carica all'ESC.
2. Accendere l'ESC usando il suo interruttore.
3. Premere e mantenere premuto per 3 secondi il pulsante SET, quando il LED verde lampeggia rilasciare il pulsante.
4. Premere una volta il pulsante SET finché il LED verde non lampeggia una volta in successione indicando che il valore programmabile 1 è stato selezionato.

**✈** premendo nuovamente il pulsante SET si passa al valore programmabile 2 e così via, fino a raggiungere il valore programmabile desiderato. Il sistema prosegue ciclicamente.

Quando si raggiunge l'opzione di menu desiderata, tenere premuto il pulsante SET per 3 secondi finché il LED rosso non inizia a lampeggiare.

**✈** la sequenza di lampeggio ROSSA indica le impostazioni correnti; per esempio un lampeggio indica che il valore 1 è selezionato, due lampeggi indicano il valore 2 ecc.

Press the setup button in sequence to select the desired programmable value. The system continues in a "loop."

Save the setting by holding the SET button for 3 seconds. The motor beeps once.

Power OFF the ESC then immediately power it ON. The setting change is stored.

**✈** è possibile memorizzare/salvare solo un'impostazione alla volta.

| ELEMENTI PROGRAMMABILI<br>Elementi di base        | VALORE PROGRAMMABILE |                           |            |            |
|---|----------------------|---------------------------|------------|------------|
|   | 1                    | 2                         | 3          | 4          |
| <b>1 Modalità di funzionamento</b>                | Avanti con freno     | Avanti/indietro con freno |            |            |
| <b>2 Forza frenante</b>                           | 0%                   | 5%                        | 10%        | 20%        |
| <b>3 Soglia di spegnimento per bassa tensione</b> | Nessuna protezione   | 3.0V/cella                | 3.2V/cella | 3.4V/cella |
| <b>4 Modalità di avvio</b>                        | Livello 1            | Livello 2                 | Livello 3  | Livello 4  |
| <b>5 Massima forza del freno</b>                  | 25%                  | 50%                       | 75%        | 100%       |
| <b>6 Accelerazione all'avvio</b>                  | Livello 1            | Livello 2                 | Livello 3  | Livello 4  |

**DESCRIZIONI**

**1. Modalità di funzionamento**

- *Solo avanti con freno*  
Utilizzato principalmente nelle gare, permette solo il controllo della marcia avanti e del freno.
- *Marcia avanti/indietro con freno*  
Questo è il modo base valido in tutte le situazioni, e permette il controllo della marcia avanti, indietro e del freno. Per passare dalla marcia avanti alla marcia indietro e viceversa, bisogna che il veicolo sia completamente fermo. Trovandosi in frenata o in marcia indietro, se si accelera il veicolo parte subito in avanti.

**2. Forza frenante**

Regola la quantità di freno che viene applicata automaticamente quando si riporta il comando motore al punto neutro. Questo simula il freno motore di un veicolo normale, migliorando il comportamento in curva e, in generale, la risposta ai comandi.

**3. Spegnimento per bassa tensione**

Questa funzione aiuta a prevenire la sovraccarica delle batterie. L'ESC controlla continuamente la tensione della batteria; se scende sotto la soglia minima per 2 secondi, la potenza viene tagliata e il LED rosso lampeggia 2 volte ripetutamente. Il calcolo della soglia si spegnimento è basato sulla tensione delle singole celle LiPo. Per le batterie NiMH, se la loro tensione è superiore a 9.0 V, viene considerata come un pacco LiPo da 3 celle; se è inferiore a 9.0 V, sarà considerata come un pacco LiPo da 2 celle. Esempio: per una batteria NiMH da 8.0 V usata con una soglia di 2.6V/cella, sarà considerata come una batteria LiPo da 2 celle e la soglia sarà 5.2 V (2.6 x 2 = 5.2). Usando il Digital Program Box (DYN3748) opzionale, si possono regolare dei valori di soglia personalizzati. A differenza dei valori preselezionati, i valori personalizzati valgono per la tensione totale della batteria, non per le celle singole.

**4. Modalità di accelerazione all'avvio**

Stabilisce l'accelerazione iniziale quando l'auto si avvia. Il livello 1 dà una accelerazione molto debole, mentre il livello 9 dà una accelerazione molto forte. Quando si usano i livelli 7, 8 o 9 bisogna utilizzare batterie di elevata potenza, in caso contrario non sarebbero in grado di fornire tutta la potenza richiesta dalla forte accelerazione.

**5. Massima forza del freno**

Regola la forza massima di frenata. Un valore alto consente frenate brusche, ma potrebbe causare il bloccaggio delle ruote, con perdita di controllo dell'auto.

**6. Accelerazione all'avvio**

Selezionare il valore della modalità di avvio tra Livello 1 (Debole) e Livello 9 (Molto forte). Se si sceglie un livello tra 7 e 9, utilizzare batterie di elevata potenza con grande capacità di scarica. In caso contrario, le prestazioni di avvio rapido non saranno effettive. Se il motore non gira correttamente (per esempio vibra), scegliere una batteria migliore o aumentare il rapporto del pignone.

**CONDIZIONE DEI LED**

- In posizione neutra tutti i LED sono spenti.
- Il LED rosso si accende quando la macchina si muove in avanti, indietro o sta frenando (motore senza sensori).
- Il LED verde si accende quando la macchina si muove in avanti, indietro o sta frenando (motore con sensori).
- Il LED rosso lampeggia se il livello di tensione della batteria è troppo basso.
- I LED rosso e verde lampeggiano alternativamente per indicare che la protezione contro il surriscaldamento dell'ESC è abilitata.
- Il LED rosso si accende se il segnale del ricevitore è errato o assente.

**GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI**

| SINTOMO  | SOLUZIONE   |
|--|---|
| L'ESC è acceso ma il motore non funziona e non si sentono toni | Ricaricare o sostituire la batteria<br>Verificare i collegamenti<br>Riparare o sostituire l'interruttore dell'ESC o l'ESC stesso<br>Verificare che la programmazione della batteria sull'ESC sia corretta   |
| Il motore gira nel verso sbagliato                             | Scambiare tra di loro due fili del motore<br>Cambiare la programmazione del verso di rotazione sull'ESC<br>Se il LED rosso dell'ESC lampeggia caricare o sostituire la batteria<br>Se il LED verde lampeggia, lasciare raffreddare il motore e poi intervenire modificando le impostazioni o i rapporti di riduzione per evitare surriscaldamenti<br>Verificare che la programmazioni dell'ESC sia corretta riguardo alla tensione e alla batteria<br>Scollegare la batteria e lasciare raffreddare l'ESC<br>Verificare che la programmazioni dell'ESC non causi surriscaldamenti<br>Sostituire gli ingranaggi di riduzione<br>Verificare che la riduzione non causi surriscaldamenti |
| Il motore si ferma   | Sostituire la batteria con una di potenza più elevata<br>Sostituire la batteria<br>Sostituire i collegamenti danneggiati<br>Regolare o sostituire gli ingranaggi<br>Sostituire i cablaggi o il motore<br>Verificare che ci sia un buon collegamento tra ricevitore e trasmettitore<br>Sostituire l'ESC  |
| Il motore non accelera in modo irregolare                      | Verificare che la programmazione dell'ESC sia adeguata all'impianto<br>Verificare che tutti i collegamenti al ricevitore siano corretti e sicuri<br>Controllare il motore smontandolo dal veicolo e riparare o sostituire se necessario<br>Caricare o sostituire la batteria<br>Verificare che tutti i collegamenti del motore siano sicuri<br>Regolare la corsa del motore o altri parametri sul trasmettitore e sull'ESC  |
| Il motore non gira rispondendo al comando dell'acceleratore    | Verificare che tutti i collegamenti al ricevitore siano corretti e sicuri<br>Far riferimento al manuale del trasmettitore per eventuali regolazioni o riparazioni<br>Caricare o sostituire la batteria  |
| Lo sterzo funziona ma il motore non gira                       | Caricare o sostituire la batteria<br>Verificare che la programmazione dell'ESC sia adeguata all'impianto<br>Regolare le impostazioni del trasmettitore, come trim, corse, ecc.<br>Verificare che le impostazioni dell'ESC siano corrette<br>Calibrare il comando motore con l'ESC   |
| Lo sterzo e il motore non funzionano                           | Regolare le impostazioni del trasmettitore, come trim, corse, ecc.<br>Verificare che le impostazioni dell'ESC siano corrette<br>Calibrare il comando motore con l'ESC   |
| Il veicolo non funziona alla massima velocità                  | Riparare o sostituire il sistema di antenne<br>Riparare o sostituire i cablaggi o altre parti elettriche<br>Spostare il ricevitore in un'altra posizione o sistemare l'antenna in modo che non ci siano parti metalliche tra l'antenna del trasmettitore e il ricevitore<br>Caricare o sostituire la batteria<br>Fare riferimento alle istruzioni del radiocomando per migliorare la portata o passare su di una frequenza più libera   |
| Il motore rallenta ma non si ferma                             |   |
| Diminuzione della portata del trasmettitore                    |   |

**Periodo di garanzia**

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che il prodotto acquistato (il "Prodotto") sarà privo di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio alla data di acquisto. 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 sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'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 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.

10/15

**GARANZIA E ASSISTENZA - INFORMAZIONI PER I CONTATTI**

| Stato di acquisto | Horizon Hobby  | Indirizzo                                     | Telefono/Indirizzo e-mail                        |
|-------------------|--|---|--|
| Unione Europea    | Horizon Technischer Service<br>Sales: Horizon Hobby GmbH | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany | service@horizonhobby.eu<br>+49 (0) 4121 2655 100 |

**INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L'UNIONE EUROPEA**

**CE Dichiarazione di Conformità EU:** Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della direttiva EMC.

Una copia della dichiarazione di conformità per l'Unione Europea è disponibile a:  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

**Smaltimento all'interno dell'Unione Europea**

**✕** Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Invece è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettronici.

Con tale procedimento si aiuterà preservare l'ambiente e le risorse non verranno sprecate. In questo modo si proteggerà il benessere dell'umanità. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale o il servizio di smaltimento rifiuti.