



PERFORMANCE **BRUSHLESS** SYSTEMS

## 1/10-SCALE SENSORED BRUSHLESS ESC INSTRUCTION MANUAL

---

BÜRSTENLOSER ESC MITSENSOREN IM MASSSTAB 1:10  
BEDIENUNGSANLEITUNG

---

CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE DE VITESSE (ESC)  
SANS BALAIS AVEC CAPTEUR ÉCHELLE 1/10  
MANUEL D'UTILISATION

---

ESC BRUSHLESS CON SENSORI IN SCALA 1/10  
MANUALE DI ISTRUZIONI



**NOTICE**

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit 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 and NOT a toy. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.



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

## 1/10-Scale Sensored Brushless ESC DYN3780 Instruction Manual

Thank you for choosing the Dynamite® brand. We know that you, the customer, are the reason we are in business. Your satisfaction is our number one priority. With this in mind, we have produced this product to be of the highest quality, performance and reliability, and at a “value-packed” price. We hope it provides you with hours of enjoyment in your next RC project.

### Features

- Compatible with Ni-Cd/Ni-MH and Li-Po/Li-Ion batteries.
- Pre-wired with bullet-style motor connectors and a universal receiver plug that fits most popular radio systems.
- Designed to operate with sensored, non-sensored and brushed motors.
- Programming allows easy interface to change settings from the throttle trigger on your transmitter or with the use of the Fuze™ programming card.

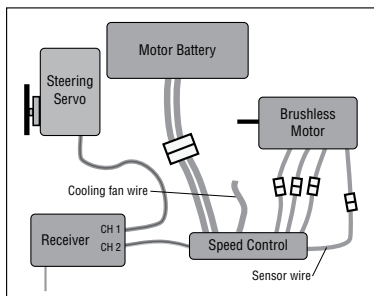
## Mounting the Speed Control

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

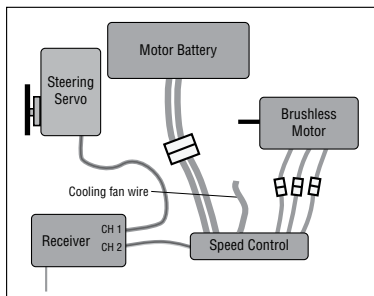
**IMPORTANT:** Be sure all wiring connections can be reached prior to mounting.

Use double-sided foam tape to secure the switch to a convenient location on the chassis or shock tower.

## Wiring Diagram – Sensored Brushless Motors



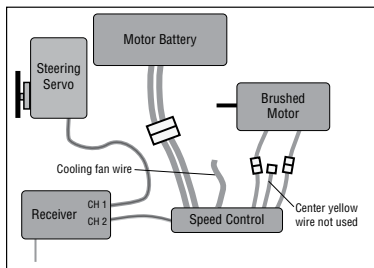
## Wiring Diagram – Sensorless Brushless Motors



## Specifications

Operation .....	Proportional forward, proportional reverse with braking delay
Input Voltage.....	6–9 cell Ni-Cd/Ni-MH 2S–3S Li-Po/Li-Ion
Peak Current .....	100A
Continuous Current...	70A
BEC Output .....	6V
Overload Protection...	Thermal
Dimensions.....	42mm x 37mm
Weight.....	120 g

## Wiring Diagram – Brushed Motors



## Quick Start Guide

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

1. Solder a high-quality battery connector to the ESC.
2. Mount the ESC and motor into the car.
3. Connect the ESC to the motor.

**For sensored brushless motors:**

1. Connect ESC terminal "A" (typically designated by a blue wire) to the motor's terminal "A" (typically designated by a blue wire).
2. Connect ESC terminal "B" (typically designated by a yellow wire) to the motor's terminal "B" (typically designated by a yellow wire).
3. Connect ESC terminal "C" (typically designated by an orange wire) to the motor's terminal "C" (typically designated by an orange wire).
4. Connect the small, 6-wire sensor harness from the ESC to the motor.

**For non-sensored brushless motors:**

1. Connect ESC terminal "A" (typically designated by a blue wire) to the motor's terminal "A" (red wire on a Dynamite Fuze non-sensored motor).
2. Connect ESC terminal "B" (typically designated by a yellow wire) to the motor's terminal "B" (blue wire on a Dynamite Fuze non-sensored motor).
3. Connect ESC terminal "C" (typically designated by an orange wire) to the motor's terminal "C" (black wire on a Dynamite Fuze non-sensored motor).

**For brushed motors:**

1. Connect ESC terminal "A" (typically designated by a blue wire) to the motor's positive terminal (typically designated by a red wire).
2. Connect ESC terminal "C" (typically designated by an orange wire) to the motor's negative terminal (typically designated by a black wire).
3. The ESC's "B" terminal or yellow wire is not used in brushed motor applications.

4. Plug in the ESC receiver lead to CH2 on your receiver.
5. Make sure the ESC's switch is OFF.
6. Plug a battery into the ESC.

**Throttle/System Calibration Procedure**

1. For proper ESC operation, adjust transmitter as follows:
    - A. Set HIGH ATV or EPA to maximum setting [amount of throw at full throttle].
    - B. Set LOW ATV, EPA or ATL to maximum setting [amount of throw at full brakes].
    - C. Set EXPONENTIAL to zero setting [throttle channel linearity].
    - D. Set THROTTLE CHANNEL TRIM to middle setting [adjusts neutral position/increases or decreases coast brakes].
- \*Not all transmitters have these adjustments\*
2. Turn on the transmitter.
  3. While holding full throttle on your transmitter, turn the ESC switch ON.
    - A. After a few seconds you'll hear 6 tones created by the motor.
    - B. Release the throttle to the neutral position; after a few seconds you'll hear 4 tones.
    - C. Apply full brake position; after a few seconds you'll hear 4 tones.
    - D. Turn the ESC switch off.
    - E. Turn on the ESC switch. A few seconds later the ESC will arm with 3 rising tones followed by 4 short tones. You're ready to go!



**CAUTION:** Always disconnect the battery from the ESC when you have finished operating your vehicle. The ESC's switch only controls the power to

the receiver and servos. The ESC will continue to draw current from the battery even with the switch in the OFF position.

## ESC Functions and Modes

The Fuze ESC allows you to customize the way your vehicle performs on the track.

Take your time to familiarize yourself with many settings so you will be ready to adjust the ESC for changing conditions.

### ESC Programming Procedure

Programming can be accomplished using a radio transmitter or handheld quick programming card (DYN3745).

### Transmitter Controlled Programming

1. Initialize system calibration. Leave the ESC power ON after step 3-C of calibration, bringing the ESC into the transmitter controlled programming mode.
2. The programming sequence will always be presented in sequential order beginning with function 1 (brake mode). When using the transmitter to set ESC programming, you must allow the system to walk through to the mode that you intend to change. In other words, if you intend to change a parameter in Mode 8, you must first allow the system to work its way through all preceding modes sequentially. Programming is much easier and faster using the Quick Programming Card. When using the Quick Programming Card, you can change any parameter at any time without waiting for the system to walk through any sequentially previous modes.

#### 1. Brake Mode

There are 8 available options in the brake mode. These allow you to choose from 0%, 20%, 40%, 60%, 70%, 80%, 90% and 100% brake strength.

In brake mode, the motor produces 1 beep signifying brake mode, followed by 1 to 8 beeps signifying the available options:

1 beep—1 beep	0% brake strength
1 beep—2 beeps	20% brake strength
1 beep—3 beeps	40% brake strength
1 beep—4 beeps	60% brake strength
1 beep—5 beeps	70% brake strength
1 beep—6 beeps	80% brake strength
1 beep—7 beeps	90% brake strength
1 beep—8 beeps	100% brake strength (factory default)

Once the series of beeps for the option you wish to choose has completed, move the throttle position to maximum and release to neutral. You will receive a 4-beep confirmation of programming. If at this time you do not wish to proceed to the next function, you can simply shut the power off to the ESC.

## 2. Drag Brake Mode

There are 8 available options in the drag brake mode. These allow you to choose from 0%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30% and 80% drag brake strength.

In drag brake mode, the motor produces 2 beeps signifying drag brake mode, followed by 1 to 8 beeps signifying the available options:

2 beeps–1 beep	0% drag brake (factory default)
2 beeps–2 beeps	5% drag brake
2 beeps–3 beeps	10% drag brake
2 beeps–4 beeps	15% drag brake
2 beeps–5 beeps	20% drag brake
2 beeps–6 beeps	25% drag brake
2 beeps–7 beeps	30% drag brake
2 beeps–8 beeps	80% drag brake

Once the series of beeps for the option you wish to choose has completed, move the throttle position to maximum and release to neutral. You will receive a 4-beep confirmation of programming. If at this time you do not wish to proceed to the next function, you can simply shut the power off to the ESC.

## 3. Throttle Speed

There are 5 available options in the throttle speed sensitivity mode. They are very soft, soft, standard, quick and very quick.

In throttle speed mode, the motor produces 3 beeps signifying throttle speed mode, followed by 1 to 5 beeps signifying the available options:

3 beeps–1 beep	very soft throttle sensitivity
3 beeps–2 beeps	soft throttle sensitivity
3 beeps–3 beeps	standard throttle sensitivity (factory default)
3 beeps–4 beeps	quick throttle sensitivity
3 beeps–5 beeps	very quick throttle sensitivity

## 4. Start Power

There are 5 available options in the start up motor timing settings. They are very soft, soft, standard, powerful and very powerful. The more powerful start speeds offer quick and powerful motor output from a complete stop. This function is ideal when used for high or low traction conditions.

In start power mode, the motor produces 4 beeps signifying start power mode, followed by 1 to 5 beeps signifying the available options:

4 beeps–1 beep	very soft starting power (factory default)
4 beeps–2 beeps	soft starting power
4 beeps–3 beeps	standard starting power
4 beeps–4 beeps	powerful starting power
4 beeps–5 beeps	very powerful starting power

<p><b>5. Reverse Power</b></p> <p>There are 8 available options in the reverse mode. These allow you to choose from 0%, 20%, 40%, 60%, 70%, 80%, 90% and 100% reverse power.</p>	<p>In reverse power mode, the motor produces 5 beeps signifying reverse power mode, followed by 1 to 8 beeps signifying the available options:</p> <p>5 beeps–1 beep 0% reverse power  5 beeps–2 beeps 20% reverse power  5 beeps–3 beeps 40% reverse power  5 beeps–4 beeps 60% reverse power (factory default)  5 beeps–5 beeps 70% reverse power  5 beeps–6 beeps 80% reverse power  5 beeps–7 beeps 90% reverse power  5 beeps–8 beeps 100% reverse power</p>	<p>Once the series of beeps for the option you wish to choose has completed, move the throttle position to maximum and release to neutral. You will receive a 4-beep confirmation of programming. If at this time you do not wish to proceed to the next function, you can simply shut the power off to the ESC.</p>
<p><b>6. Forward/Reverse Run Mode</b></p> <p>There are 5 different options in the forward/reverse run mode. They are: forward only, 2 stage reverse, 2 stage reverse with safe brake, reverse with 1-second delay and reverse with 1-second delay and safe brake.</p>	<p>In forward/reverse run mode, the motor produces 6 beeps signifying reverse power mode, followed by 1 to 5 beeps signifying the available options:</p> <p>6 beeps–1 beep forward only with brake  6 beeps–2 beeps forward, brake and 2-stage reverse  6 beeps–3 beeps forward, brake, 2-stage reverse, safe brake (factory default)  6 beeps–4 beeps forward, brake, reverse with 1 sec. delay  6 beeps–5 beeps forward, brake, reverse with 1 sec. delay, safe brake</p>	

## 7. Motor Timing

There are 4 options available in this function that allow you to adjust motor timing to maximize your motor's performance. The options are: auto, low, standard and advanced. Advanced timing offers maximum power output at the expense of efficiency and run time.

In motor timing mode, the motor produces 7 beeps signifying motor timing mode, followed by 1 to 4 beeps signifying the available options:

7 beeps–1 beep	auto motor timing (factory default)
7 beeps–2 beeps	low motor timing
7 beeps–3 beeps	standard motor timing
7 beeps–4 beeps	advanced motor timing

Once the series of beeps for the option you wish to choose has completed, move the throttle position to maximum and release to neutral. You will receive a 4-beep confirmation of programming. If at this time you do not wish to proceed to the next function, you can simply shut the power off to the ESC.

## 8. Battery Management System/Low Voltage Cutoff

The battery management system allows you to protect your batteries from damage due to over-discharge. Six total options are available; 3 for Li-Po/Li-Ion batteries and 3 for Ni-Cd/Ni-MH batteries.

In battery management system mode, the motor produces 8 beeps signifying battery management system mode, followed by 1 to 6 beeps signifying the available options:

8 beeps–1 beep	Ni-Cd/Ni-MH 4.5V cutoff (factory default)
8 beeps–2 beeps	Ni-Cd/Ni-MH 4.2V cutoff
8 beeps–3 beeps	Ni-Cd/Ni-MH 3.9V cutoff
8 beeps–4 beeps	Li-Po/Li-Ion light discharge
8 beeps–5 beeps	Li-Po/Li-Ion standard discharge
8 beeps–6 beeps	Li-Po/Li-Ion heavy discharge

## More about the Battery Management System/Low Voltage Cutoff

The low-voltage cutoff is based on the type of battery, battery voltage, cell count (for Li-Po/Li-Ion modes, which the ESC recognizes at power up) and battery voltage under load. The low-voltage cutoff occurs in 2 steps.

Step 1: The motor's power is reduced in order to alert the user that the battery is about to reach the cutoff point.

Step 2: Once the battery reaches the low-voltage cutoff point, the motor will shut down completely. In order to protect your battery, do not resume operation. Shut the vehicle off and install a fully charged battery.

The following will show the low-voltage cutoff levels:



- 8 beeps–2 beeps Ni-Cd/Ni-MH 4.2V cutoff
- 8 beeps–3 beeps Ni-Cd/Ni-MH 3.9V cutoff
- 8 beeps–4 beeps Li-Po/Li-Ion light discharge  
Step 1: 3.2V per cell  
Step 2: 2.9V per cell
- 8 beeps–5 beeps Li-Po/Li-Ion standard discharge  
Step 1: 2.9V per cell  
Step 2: 2.6V per cell
- 8 beeps–6 beeps Li-Po/Li-Ion heavy discharge  
Step 1: 2.6V per cell  
Step 2: 2.3V per cell

## Programming Using the Quick Programming Card

The easiest way to program your Fuze ESC is by using the Handheld Quick Programming Card (DYN3745).

Using the Quick Programming Card allows you to go directly into the mode setting that you wish to change without waiting through any of the functions that precede it.

1. Remove the ESC receiver lead from the receiver and connect it to the programming card. Be sure to observe correct polarity.
2. Connect a battery to the ESC.
3. Turn on the ESC. You will hear 6 beeps followed by one rising tone. You have now entered into programming mode.
4. Using the black buttons on the front of the card, enter the function number (listed on the front of the card) followed by the option number (listed on the back of the card) that you wish to choose. For example, if you wish to adjust the brake strength to 80% and drag brake to 10%: press button #1 followed by button #6. After about 1 second you will hear 1 long tone followed by 6 beeps confirming the programming setting. Next you will hear 1 rising tone, which allows you to enter the next setting. Press button #2 followed by button #3. After about 1 second you will hear 2 long tones followed by 3 beeps confirming the programming setting. Once again you will hear 1 rising tone. You can either enter into another function for modification or simply turn off the power to the ESC to end programming.
5. Disconnect the ESC receiver lead from the programming card.
6. Connect the ESC receiver lead to the receiver.



**CAUTION:** Thermal Protection System: The Fuze ESC has a built-in thermal overload to protect the ESC from high operating temperatures and is not user-programmable. If the ESC reaches 248°F (120°C), the ESC will shut down until it can cool to an acceptable operating temperature. If thermal shutdowns occur often, change to a smaller pinion gear size or a motor with a lower Kv rating. An additional cooling fan (DYN3746) is available to reduce operating temperatures.

## Troubleshooting Guide

Symptom	Solution
Steering servo operates but the motor does not run	<p>Programming is not complete. Reprogram the ESC by following the programming instructions.</p> <p>Speed control connected to receiver incorrectly. Refer to manufacturer's instructions.</p> <p>Motor defective. Test motor independently, repair or replace as needed.</p> <p>Low batteries. Charge as needed.</p> <p>Check motor connections.</p>
Steering and motor do not function	<p>Receiver wired incorrectly. Check polarity and orientation of control plugs.</p> <p>Radio inoperational. See radio instruction manual.</p> <p>Batteries discharged. Recharge or replace.</p>
Full speed not attainable	<p>Battery has reached the programmed low-voltage cutoff.</p> <p>Transmitter adjusted improperly. See radio instructions for proper adjustment.</p> <p>ESC programmed incorrectly. Reprogram.</p>
Motor slows but will not stop	<p>Throttle trim may be set improperly. See radio instruction manual.</p> <p>ESC program does not match transmitter. Reprogram ESC.</p>
Reduced radio range/Interference	<p>Transmitter antenna is not fully extended.</p> <p>Motor capacitors broken/missing. Repair or replace. (Brushed motors only)</p> <p>Motor noise. Move receiver further away from ESC, motor and wiring.</p> <p>Transmitter batteries low. Replace batteries.</p> <p>Interference transmitted on or near radio frequency. Move to a different location and/or change radio channels (see manufacturer's instructions).</p>

## 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/>.

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/ Email
United States	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 Online Repair Request visit www.horizonhobby.com/service
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye, Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

## Compliance Information for the European Union

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

No. HH2009102201

Product(s): DYN 1/10th Brushless ESC,  
DYN 1/18 Mini Brushless ESC

Item Number(s): DYN3741, DYN3740

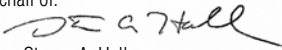
Equipment class: 1

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European EMC Directive 2004/108/EC:


EN55022 Radio disturbance characteristics  
EN55024 Immunity characteristics  
EN 61000-4-2 Electrostatic discharge immunity test

Signed for and on behalf of:

Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
Oct 22, 2009

  
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 collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

## HINWEIS

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

## Spezielle Bedeutungen

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

**HINWEIS:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND eine 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** durch, um sich vor der **Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen**. Wird dieses Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu **Schäden am Produkt oder anderen Sachschäden und zu schweren Verletzungen** führen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobbyprodukt und KEIN Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und erfordert gewisse technische 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 das Produkt bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.



**ACHTUNG:** Dieses Produkt kann beim Gebrauch extrem heiß werden, was zu Verbrennungen führen kann.

## Bürstenloser ESC mit Sensoren im Maßstab 1:10 DYN3780 - Bedienungsanleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für die Marke Dynamite® entschieden haben. Wir wissen, dass wir ohne Sie, den Kunden, nicht im Geschäft wären. Ihre Zufriedenheit hat bei uns höchste Priorität. Deshalb haben wir dieses Produkt so hergestellt, dass es höchste Qualität, Leistung und Zuverlässigkeit zu einem günstigen Preis bietet. Wir sind sicher, dass Sie damit viele Stunden lang Freude an Ihrem nächsten RC-Projekt haben werden.

### Merkmale

- Kompatibel mit Ni-Cd/Ni-MH- und Li-Po/Li-Ion-Akkus.
- Vorverdrahtet mit Bullet-Motoranschlusssteckern und einem universellen Empfängerstecker, der auf die meisten verbreiteten Funkssysteme passt.
- Ausgelegt auf den Betrieb mit Motoren mit oder ohne Sensoren oder mit Bürsten.
- Programmierung über eine benutzerfreundliche Oberfläche zur Änderung der Einstellungen vom Gasgeber an Ihren Sender oder mit der Fuze™-Programmierskarte.

### Einbau des ESC

Bauen Sie den Fuze ESC an der Position ein, die in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Fahrzeug angegeben ist. Befestigen Sie den ESC mit doppelseitigem Schaumstoffklebeband.

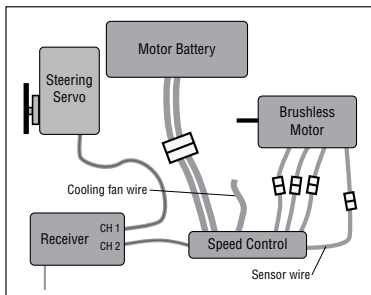
**WICHTIG:** Stellen Sie vor dem Einbau sicher, dass alle Anschlussstellen zugänglich sind.

Befestigen Sie den Schalter mit doppelseitigem Schaumstoffklebeband an einer günstigen Stelle am Fahrwerk oder an der Stoßdämpferbrücke.

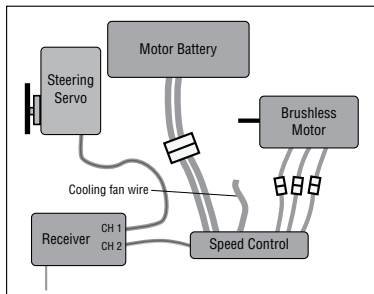
### Spezifikationen

Betrieb	Proportional vorwärts, proportional rückwärts mit Bremsverzögerung
Eingangsspannung	6 bis 9 Zellen Ni-Cd/Ni-MH 2S bis 3S Li-Po/Li-Ion
Spitzenstrom	100 A
Dauerstrom	70 A
BEC-Ausgang	6 V
Überlastschutz	Thermisch
Abmessungen	42 mm x 37 mm
Gewicht	120 g

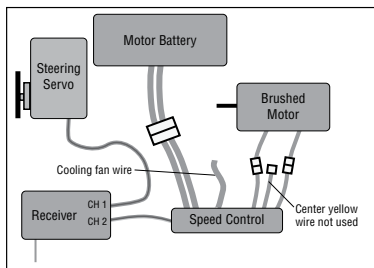
### Schaltplan – Bürstenlose Motoren mit Sensoren



## Schaltplan – Bürstenlose Motoren ohne Sensoren



## Schaltplan – Bürstenmotoren



## Kurzanleitung zum Schnellstart

Mit dieser Kurzanleitung können Sie den Betrieb schnell aufnehmen, da die Standardeinstellungen des ESC übernommen werden.

1. Löten Sie einen qualitativ hochwertigen Akkuanschluss am ESC an.
2. Bauen Sie den ESC und den Motor in das Fahrzeug ein.
3. Schließen Sie den ESC an den Motor an.

## Für bürstenlose Motoren mit Sensoren:

1. Schließen Sie den ESC-Anschluss „A“ (normalerweise durch einen blauen Draht gekennzeichnet) an den Motoranschluss „A“ (normalerweise durch einen blauen Draht gekennzeichnet) an.
2. Schließen Sie den ESC-Anschluss „B“ (normalerweise durch einen gelben Draht gekennzeichnet) an den Motoranschluss „B“ (normalerweise durch einen gelben Draht gekennzeichnet) an.
3. Schließen Sie den ESC-Anschluss „C“ (normalerweise durch einen orangefarbenen Draht gekennzeichnet) an den Motoranschluss „C“ (normalerweise durch einen orangefarbenen Draht gekennzeichnet) an.
4. Schließen Sie den kleinen, 6-drahtigen Sensorkabelbaum vom ESC an den Motor an.

## Für bürstenlose Motoren ohne Sensoren:

1. Schließen Sie den ESC-Anschluss „A“ (normalerweise durch einen blauen Draht gekennzeichnet) an den Motoranschluss „A“ (roter Draht an einem Dynamite-Fuze-Motor ohne Sensoren) an.
2. Schließen Sie den ESC-Anschluss „B“ (normalerweise durch einen gelben Draht gekennzeichnet) an den Motoranschluss „B“ (blauer Draht an einem Dynamite-Fuze-Motor ohne Sensoren) an.
3. Schließen Sie den ESC-Anschluss „C“ (normalerweise durch einen orangefarbenen Draht gekennzeichnet) an den Motoranschluss „C“ (schwarzer Draht an einem Dynamite-Fuze-Motor ohne Sensoren) an.

## Für Bürstenmotoren:

1. Schließen Sie den ESC-Anschluss „A“ (normalerweise durch einen blauen Draht gekennzeichnet) an den positiven Motoranschluss (normalerweise durch einen roten Draht gekennzeichnet) an.
2. Schließen Sie den ESC-Anschluss „C“ (normalerweise durch einen orangefarbenen Draht gekennzeichnet) an den negativen



Motoranschluss (normalerweise durch einen schwarzen Draht gekennzeichnet) an.

3. Für Bürstenmotoren wird der ESC-Anschluss „B“ oder der gelbe Draht nicht verwendet.
4. Schließen Sie das ESC-Empfängerkabel an Kanal 2 an Ihrem Empfänger an.
5. Stellen Sie sicher, dass der ESC ausgeschaltet ist.
6. Schließen Sie einen Akku an den ESC an.

## Gasgeber/System-Kalibrierung

1. Passen Sie den Sender folgendermaßen an, um einen korrekten Betrieb des ESC zu ermöglichen:
  - A. Stellen Sie HIGH ATV oder EPA auf die höchste Einstellung [Ausschlag bei Vollgas].
  - B. Stellen Sie LOW ATV, EPA oder ATL auf die höchste Einstellung [Ausschlag bei Vollbremsung].
  - C. Stellen Sie EXPONENTIAL auf Null [Linearität des Gaskanals].
  - D. Stellen Sie THROTTLE CHANNEL TRIM auf die mittlere Einstellung [passt neutrale Position an / erhöht oder senkt Leerlaufbremse].

\*Diese Einstellungen sind nicht bei allen Sendern vorhanden\*
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Halten Sie den Sender in Vollgasstellung, und schalten Sie den ESC-Schalter EIN.
  - A. Nach ein paar Sekunden gibt der Motor 6 Töne von sich.
  - B. Lassen Sie den Gasgeber los, so dass er in die neutrale Position zurückkehrt; nach ein paar Sekunden hören Sie 4 Töne.
  - C. Stellen Sie die Position für eine Vollbremsung ein; nach ein paar Sekunden hören Sie 6 Töne.
  - D. Schalten Sie den ESC-Schalter aus.
  - E. Schalten Sie den ESC-Schalter ein. Nach ein paar Sekunden schaltet sich der ESC mit

4 aufsteigenden Tönen gefolgt von 4 kurzen Tönen scharf. Sie sind nun bereit!



**ACHTUNG:** Trennen Sie stets den Akku vom ESC, wenn Sie nicht mehr mit dem Fahrzeug fahren möchten. Der ESC-Schalter steuert nur den Stromfluss an den Empfänger und die Servos. Der ESC zieht Strom vom Akku, auch wenn der Schalter ausgeschaltet ist.

## ESC-Funktionen und Modi

Mit dem Fuze ESC können Sie die Performance Ihres Fahrzeugs auf der Strecke individuell anpassen.

Nehmen Sie sich Zeit, um sich mit den zahlreichen Einstellungen vertraut zu machen; dann wissen Sie, wie Sie den ESC anpassen, wenn sich die Bedingungen ändern.

### ESC-Programmierung

Die Programmierung kann mit einem Funksender oder mit einer Handheld-Schnellprogrammierkarte (DYN3745) vorgenommen werden.

### Programmierung mit einem Sender

1. Beginnen Sie die Systemkalibrierung. Lassen Sie den ESC nach Schritt 3-C der Kalibrierung eingeschaltet; dadurch gelangt der ESC in den sendergesteuerten Programmiermodus.
2. Die Programmiersequenz wird stets in der angegebenen Reihenfolge angeboten, beginnend mit Funktion 1 (Bremsmodus). Wenn Sie den ESC mit dem Sender programmieren, müssen Sie dem System erlauben, die Modi nacheinander zu durchlaufen, bis Sie bei dem Modus angelangt sind, den Sie ändern möchten. Wenn Sie beispielsweise einen Parameter in Modus 8 ändern möchten, muss das System zunächst nacheinander alle Modi davor durchlaufen. Mit der Schnellprogrammierkarte ist die Programmierung wesentlich einfacher und schneller. Mit der Schnellprogrammierkarte können Sie jederzeit jeden Parameter ändern, ohne dass das System alle früheren Modi durchgehen muss.

<p><b>1. Bremsmodus</b></p> <p>Im Bremsmodus sind 8 Optionen verfügbar. Sie haben die Wahl zwischen 0%, 20%, 40%, 60%, 70%, 80%, 90% und 100% Bremsstärke.</p>	<p>Im Bremsmodus gibt der Motor 1 Signaltöne für den Bremsmodus von sich, gefolgt von 1 bis 8 Tönen für die verfügbaren Optionen:</p> <table border="0"> <tr><td>1 Ton – 1 Ton</td><td>0 % Bremsstärke</td></tr> <tr><td>1 Ton – 2 Töne</td><td>20 % Bremsstärke</td></tr> <tr><td>1 Ton – 3 Töne</td><td>40 % Bremsstärke</td></tr> <tr><td>1 Ton – 4 Töne</td><td>60 % Bremsstärke</td></tr> <tr><td>1 Ton – 5 Töne</td><td>70 % Bremsstärke</td></tr> <tr><td>1 Ton – 6 Töne</td><td>80 % Bremsstärke</td></tr> <tr><td>1 Ton – 7 Töne</td><td>90 % Bremsstärke</td></tr> <tr><td>1 Ton – 8 Töne</td><td>100 % Bremsstärke (Werkeinstellung)</td></tr> </table>	1 Ton – 1 Ton	0 % Bremsstärke	1 Ton – 2 Töne	20 % Bremsstärke	1 Ton – 3 Töne	40 % Bremsstärke	1 Ton – 4 Töne	60 % Bremsstärke	1 Ton – 5 Töne	70 % Bremsstärke	1 Ton – 6 Töne	80 % Bremsstärke	1 Ton – 7 Töne	90 % Bremsstärke	1 Ton – 8 Töne	100 % Bremsstärke (Werkeinstellung)	<p>Wenn die Tonfolge für die gewünschte Option ertönt ist, bewegen Sie den Gasgeber auf die Maximalstellung und lassen ihn dann wieder zur Neutralstellung zurückkehren. Die Programmierung wird mit 4 Signaltönen bestätigt. Wenn Sie keine weitere Funktion einstellen möchten, können Sie den ESC einfach ausschalten.</p>
1 Ton – 1 Ton	0 % Bremsstärke																	
1 Ton – 2 Töne	20 % Bremsstärke																	
1 Ton – 3 Töne	40 % Bremsstärke																	
1 Ton – 4 Töne	60 % Bremsstärke																	
1 Ton – 5 Töne	70 % Bremsstärke																	
1 Ton – 6 Töne	80 % Bremsstärke																	
1 Ton – 7 Töne	90 % Bremsstärke																	
1 Ton – 8 Töne	100 % Bremsstärke (Werkeinstellung)																	
<p><b>2. Leerlaufbremsmodus</b></p> <p>Im Leerlaufbremsmodus sind 8 Optionen verfügbar. Sie haben die Wahl zwischen 0%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30% und 80% Leerlaufbremsstärke.</p>	<p>Im Leerlaufbremsmodus gibt der Motor 2 Signaltöne für den Leerlaufbremsmodus von sich, gefolgt von 1 bis 8 Tönen für die verfügbaren Optionen:</p> <table border="0"> <tr><td>2 Töne – 1 Ton</td><td>0 % Leerlaufbremse (Werkeinstellung)</td></tr> <tr><td>2 Töne – 2 Töne</td><td>5 % Leerlaufbremse</td></tr> <tr><td>2 Töne – 3 Töne</td><td>10 % Leerlaufbremse</td></tr> <tr><td>2 Töne – 4 Töne</td><td>15 % Leerlaufbremse</td></tr> <tr><td>2 Töne – 5 Töne</td><td>20 % Leerlaufbremse</td></tr> <tr><td>2 Töne – 6 Töne</td><td>25 % Leerlaufbremse</td></tr> <tr><td>2 Töne – 7 Töne</td><td>30 % Leerlaufbremse</td></tr> <tr><td>2 Töne – 8 Töne</td><td>80 % Leerlaufbremse</td></tr> </table>	2 Töne – 1 Ton	0 % Leerlaufbremse (Werkeinstellung)	2 Töne – 2 Töne	5 % Leerlaufbremse	2 Töne – 3 Töne	10 % Leerlaufbremse	2 Töne – 4 Töne	15 % Leerlaufbremse	2 Töne – 5 Töne	20 % Leerlaufbremse	2 Töne – 6 Töne	25 % Leerlaufbremse	2 Töne – 7 Töne	30 % Leerlaufbremse	2 Töne – 8 Töne	80 % Leerlaufbremse	
2 Töne – 1 Ton	0 % Leerlaufbremse (Werkeinstellung)																	
2 Töne – 2 Töne	5 % Leerlaufbremse																	
2 Töne – 3 Töne	10 % Leerlaufbremse																	
2 Töne – 4 Töne	15 % Leerlaufbremse																	
2 Töne – 5 Töne	20 % Leerlaufbremse																	
2 Töne – 6 Töne	25 % Leerlaufbremse																	
2 Töne – 7 Töne	30 % Leerlaufbremse																	
2 Töne – 8 Töne	80 % Leerlaufbremse																	

<p><b>3. Gasgebergeschwindigkeit</b></p> <p>Im Modus für die Gasgebergeschwindigkeit sind 5 Optionen verfügbar: Sehr sanft, sanft, normal, schnell und sehr schnell.</p>	<p>Im Modus für die Gasgebergeschwindigkeit gibt der Motor 3 Signaltöne für den Gasgebergeschwindigkeits-Modus von sich, gefolgt von 1 bis 5 Tönen für die verfügbaren Optionen:</p> <p>3 Töne – 1 Ton sehr sanfte Gasgeberempfindlichkeit</p> <p>3 Töne – 2 Töne sanfte Gasgeberempfindlichkeit</p> <p>3 Töne – 3 Töne normale Gasgeberempfindlichkeit (Werkeinstellung)</p> <p>3 Töne – 4 Töne schnelle Gasgeberempfindlichkeit</p> <p>3 Töne – 5 Töne sehr schnelle Gasgeberempfindlichkeit</p>	<p>Wenn die Tonfolge für die gewünschte Option ertönt ist, bewegen Sie den Gasgeber auf die Maximalstellung und lassen ihn dann wieder zur Neutralstellung zurückkehren. Die Programmierung wird mit 4 Signaltönen bestätigt. Wenn Sie keine weitere Funktion einstellen möchten, können Sie den ESC einfach ausschalten.</p>
<p><b>4. Startleistung</b></p> <p>Im Modus für die Startmotorleistung sind 5 Optionen verfügbar: Sehr sanft, sanft, normal, stark und sehr stark. Die leistungsstärkeren Startgeschwindigkeiten bieten eine schnelle und starke Motor-beschleunigung vom voll-ständigen Stillstand. Diese Funktion eignet sich ideal zum Fahren bei hoher oder niedriger Bodenhaftung.</p>	<p>Im Startleistungsmodus gibt der Motor 4 Signaltöne für den Startleistungsmodus von sich, gefolgt von 1 bis 5 Tönen für die verfügbaren Optionen:</p> <p>4 Töne – 1 Ton sehr sanfte Startleistung (Werkeinstellung)</p> <p>4 Töne – 2 Töne sanfte Startleistung</p> <p>4 Töne – 3 Töne normale Startleistung</p> <p>4 Töne – 4 Töne starke Startleistung</p> <p>4 Töne – 5 Töne sehr starke Startleistung</p>	

## 5. Leistung im Rückwärtsgang

Im Rückwärtsgangmodus sind 8 Optionen verfügbar. Sie haben die Wahl zwischen 0%, 20%, 40%, 60%, 70%, 80%, 90% und 100% Rückwärtsgangleistung.

Im Rückwärtsgang-Leistungsmodus gibt der Motor 5 Signaltöne für den Rückwärtsgang-Leistungsmodus von sich, gefolgt von 1 bis 8 Tönen für die verfügbaren Optionen:

5 Töne – 1 Ton	0% Leistung im Rückwärtsgang
5 Töne – 2 Töne	20% Leistung im Rückwärtsgang
5 Töne – 3 Töne	40% Leistung im Rückwärtsgang
5 Töne – 4 Töne	60% Leistung im Rückwärtsgang (Werkeinstellung)
5 Töne – 5 Töne	70% Leistung im Rückwärtsgang
5 Töne – 6 Töne	80% Leistung im Rückwärtsgang
5 Töne – 7 Töne	90% Leistung im Rückwärtsgang
5 Töne – 8 Töne	100% Leistung im Rückwärtsgang

Wenn die Tonfolge für die gewünschte Option ertönt ist, bewegen Sie den Gasgeber auf die Maximalstellung und lassen ihn dann wieder zur Neutralstellung zurückkehren. Die Programmierung wird mit 4 Signaltönen bestätigt. Wenn Sie keine weitere Funktion einstellen möchten, können Sie den ESC einfach ausschalten.

## 6. Vorwärts/Rückwärts-Laufmodus

Im Vorwärts/Rückwärts-Laufmodus sind 5 Optionen verfügbar. Sie haben die Wahl zwischen nur vorwärts, rückwärts in 2 Stufen, rückwärts in 2 Stufen mit Sicherheitsbremse, rückwärts mit 1 Sekunde Verzögerung und rückwärts mit 1 Sekunde Verzögerung und Sicherheitsbremse.

Im Vorwärts/Rückwärts-Laufmodus gibt der Motor 6 Signaltöne für den Vorwärts/Rückwärts-Laufmodus von sich, gefolgt von 1 bis 5 Tönen für die verfügbaren Optionen:

6 Töne – 1 Ton	nur vorwärts mit Bremse
6 Töne – 2 Töne	vorwärts, Bremse und 2 Stufen rückwärts
6 Töne – 3 Töne	vorwärts, Bremse, 2 Stufen rückwärts und Sicherheitsbremse (Werkeinstellung)
6 Töne – 4 Töne	vorwärts, Bremse, rückwärts mit 1 Sek. Verzögerung
6 Töne – 5 Töne	vorwärts, Bremse, rückwärts mit 1 Sek. Verzögerung, Sicherheitsbremse

## 7. Motor-Timing

In dieser Funktion stehen 4 Optionen zur Wahl, mit denen Sie das Motor-Timing anpassen können, um eine optimale Motorleistung zu erhalten. Zur Wahl stehen automatisch, niedrig, normal und fortgeschritten. Das fortgeschrittene Timing bietet maximale Leistungsabgabe, was jedoch auf Kosten der Effizienz und Laufzeit geht.

Im Motor-Timing-Modus gibt der Motor 7 Signaltöne für den Motor-Timing-Modus von sich, gefolgt von 1 bis 4 Tönen für die verfügbaren Optionen:

- 7 Töne – 1 Ton      automatisches Motor-Timing (Werkeinstellung)
- 7 Töne – 2 Töne    niedriges Motor-Timing
- 7 Töne – 3 Töne    normales Motor-Timing
- 7 Töne – 4 Töne    fortgeschrittenes Motor-Timing

Wenn die Tonfolge für die gewünschte Option ertönt ist, bewegen Sie den Gasgeber auf die Maximalstellung und lassen ihn dann wieder zur Neutralstellung zurückkehren. Die Programmierung wird mit 4 Signaltönen bestätigt. Wenn Sie keine weitere Funktion einstellen möchten, können Sie den ESC einfach ausschalten.

## 8. Akkumanagementsystem und Niederspannungsabschaltung

Das Akkumanagementsystem schützt Ihren Akku vor Schäden durch zu starke Entladung. Sechs Optionen sind verfügbar; 3 für Li-Po/Li-Ion-Akkus und 3 für Ni-Cd/Ni-MH-Akkus.

Im Akkumanagementsystem-Modus gibt der Motor 8 Signaltöne für den Akkumanagementsystem-Modus von sich, gefolgt von 1 bis 6 Tönen für die verfügbaren Optionen:

- 8 Töne – 1 Ton      Ni-Cd/Ni-MH, Abschaltung bei 4,5 V (Werkeinstellung)
- 8 Töne – 2 Töne    Ni-Cd/Ni-MH, Abschaltung bei 4,2 V
- 8 Töne – 3 Töne    Ni-Cd/Ni-MH, Abschaltung bei 3,9 V
- 8 Töne – 4 Töne    Li-Po/Li-Ion, leichte Entladung
- 8 Töne – 5 Töne    Li-Po/Li-Ion, Standardentladung
- 8 Töne – 6 Töne    Li-Po/Li-Ion, starke Entladung

## Weitere Informationen zum Akkumanagementsystem und zur Niederspannungsabschaltung

Die Niederspannungsabschaltung ist abhängig vom Akkutyp, der Akkuspannung, der Zellenzahl (für Li-Po/Li-Ion-Modi, die der ESC beim Einschalten erkennt) und von der Akkuspannung unter Last. Die Niederspannungsabschaltung erfolgt in 2 Schritten.

Schritt 1: Die Motorleistung wird reduziert, um dem Benutzer zu signalisieren, dass der Akku demnächst abgeschaltet wird.

Schritt 2: Wenn der Akku die Abschaltungsspannung erreicht, wird der Motor ganz abgeschaltet. Zum Schutz Ihres Akkus dürfen Sie den Betrieb nicht wiederaufnehmen. Schalten Sie das Fahrzeug aus, und legen Sie einen vollständig geladenen Akku ein.

Im Folgenden sind die Werte für die Niederspannungsabschaltung aufgeführt:

8 Töne – 2 Töne	Ni-Cd/Ni-MH, Abschaltung bei 4,2 V
8 Töne – 3 Töne	Ni-Cd/Ni-MH, Abschaltung bei 3,9 V
8 Töne – 4 Töne	Li-Po/Li-Ion, leichte Entladung Schritt 1: 3,2 V pro Zelle Schritt 2: 2,9 V pro Zelle
8 Töne – 5 Töne	Li-Po/Li-Ion, Standardentladung Schritt 1: 2,9 V pro Zelle Schritt 2: 2,6 V pro Zelle
8 Töne – 6 Töne	Li-Po/Li-Ion, starke Entladung Schritt 1: 2,6 V pro Zelle Schritt 2: 2,3 V pro Zelle

## Programmierung mit der Schnellprogrammierkarte

Am Einfachsten lässt sich der Fuze ESC mit der Handheld-Schnellprogrammierkarte (DYN3745) programmieren.

Mit der Schnellprogrammierkarte können Sie direkt in die Moduseinstellung gehen, die Sie ändern möchten, ohne dass das System alle Funktionen davor durchlaufen muss.

1. Ziehen Sie das ESC-Empfängerkabel aus dem Empfänger, und schließen Sie es an die Programmierkarte an. Achten Sie auf die korrekte Polarität.
2. Schließen Sie einen Akku an den ESC an.
3. Schalten Sie den ESC ein. Sie hören 6 Signaltöne, gefolgt von einem aufsteigenden Ton. Nun sind Sie im Programmiermodus.
4. Geben Sie über die schwarzen Tasten vorn an der Karte die Funktionsnummer ein (vorn auf der Karte aufgeführt), und dann die gewünschte Optionsnummer (hinten auf der Karte aufgeführt). Angenommen, Sie möchten die Bremsstärke auf 80 % und die Leerlaufbremse auf 10 % einstellen: Drücken Sie Taste 1 und dann Taste 6. Nach etwa 1 Sekunde hören Sie 1 langen Ton, gefolgt von 6 Tönen; dadurch wird bestätigt, dass die Programmierung erfolgreich war. Als Nächstes hören Sie 1 aufsteigenden Ton, der signalisiert, dass Sie die nächste Einstellung eingeben können. Drücken Sie Taste 2 und dann Taste 3. Nach etwa 1 Sekunde hören Sie 2 lange Töne, gefolgt von 3 Tönen; dadurch wird bestätigt, dass die Programmierung erfolgreich war. Dann hören Sie wieder 1 aufsteigenden Ton. Sie können entweder in eine andere Funktion gehen, um diese zu ändern, oder den ESC einfach ausschalten, um die Programmierung zu beenden.
5. Ziehen Sie das ESC-Empfängerkabel aus der Programmierkarte.
6. Schließen Sie das ESC-Empfängerkabel an den Empfänger an.



**ACHTUNG:** Thermisches Schutzsystem: Der Fuze ESC verfügt über einen integrierten thermischen Überlastschutz, der ihn vor zu hohen Betriebstemperaturen schützt und nicht durch den Benutzer programmiert werden kann. Wenn der ESC 120 °C erreicht, wird er ausgeschaltet, bis er auf eine annehmbare Betriebstemperatur abkühlt. Wenn die thermische Abschaltung oft erfolgt, wechseln Sie zu einem kleineren Ritzel oder zu einem Motor mit niedrigerem kV-Nennwert. Zur Senkung der Betriebstemperaturen ist ein zusätzlicher Ventilator zur Kühlung (DYN3746) erhältlich.

## Fehlersuchanleitung

Symptom	Lösung
Lenkservo funktioniert, aber Motor läuft nicht	<p>Programmierung nicht abgeschlossen. Programmieren Sie den ESC erneut, und folgen Sie dabei den Anweisungen zur Programmierung.</p> <p>ESC falsch an den Empfänger angeschlossen. Folgen Sie den Anweisungen des Herstellers.</p> <p>Motor defekt. Testen Sie den Motor für sich, reparieren Sie ihn oder wechseln Sie ihn bei Bedarf aus.</p> <p>Akkuladung zu niedrig. Laden Sie die Akkus gegebenenfalls auf.</p> <p>Prüfen Sie die Motoranschlüsse.</p>
Lenkung und Motor funktionieren nicht	<p>Empfänger falsch verkabelt. Prüfen Sie die Polarität und die Ausrichtung der Steuerstecker.</p> <p>Funkanlage funktioniert nicht. Siehe Bedienungsanleitung für die Funkanlage.</p> <p>Akkus entladen. Laden Sie sie auf, oder wechseln Sie sie aus.</p>
Volle Geschwindigkeit kann nicht erreicht werden	<p>Akku hat die programmierte Niederspannungsabschaltung erreicht.</p> <p>Sender falsch eingestellt. Anweisungen zur korrekten Einstellung finden Sie in der Bedienungsanleitung für die Funkanlage.</p> <p>ESC falsch programmiert. Programmieren Sie ihn neu.</p>
Motor verlangsamt, aber hält nicht an	<p>Gastrimm möglicherweise falsch eingestellt. Siehe Bedienungsanleitung für die Funkanlage.</p> <p>ESC-Programm passt nicht zum Sender. Programmieren Sie den ESC neu.</p>

Symptom	Lösung
Reduzierte Funkreichweite oder Interferenzen	<p>Senderantenne nicht ganz herausgezogen.</p> <p>Motorcondensatoren beschädigt oder fehlen. Reparieren Sie sie, oder wechseln Sie sie aus. (Nur Bürstenmotoren)</p> <p>Interferenz vom Motor. Halten Sie den Empfänger in größerem Abstand von ESC, Motor und Kabeln.</p> <p>Senderakkus haben zu wenig Ladung. Wechseln Sie die Akkus aus.</p> <p>Interferenzen auf oder in der Nähe der Funkfrequenz. Gehen Sie an einen anderen Ort, und/oder wechseln Sie den Funkkanal (siehe Anweisungen des Herstellers).</p>

## 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 dasgekauft Produkt (Produkt) frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

### Einschränkungen der Garantie

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

Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt.

Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

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

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

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische



Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

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

### **Schadensbeschränkung**

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang 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 Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

### **Wartung und Reparatur**

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

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

## Garantie und Reparaturen

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

### 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:** 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.

## Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/Email Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland	+49 (0) 4121 2655 100 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)

Horizon Hobby Deutschland GmbH

Hamburger Straße 10

D-25335 Elmshorn

erklärt das Produkt: Bürstenloser ESC im Maßstab 1:10

declares the product: DYN3741, DYN3740

Geräteklasse: 1

equipment class

im Einklang mit den Anforderungen der unten aufgeführten Bestimmungen nach den Bestimmungen der europäischen EMV-Richtlinie 2004/108/EG. The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European EMC Directive 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:

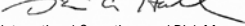
Harmonised standards applied:

EN55022 Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren Radio disturbance characteristics

EN55024 Störfestigkeitseigenschaften Immunity characteristics

EN 61000-4-2 Elektrostatischer Entladungs Immunitäts Test Electrostatic discharge immunity test

**CE** Elmshorn, 02.25.2010

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

  
Birgit Schamuhn  
Geschäftsführerin  
Managing Director

Horizon Hobby Deutschland GmbH; Hamburger Str. 10; D-25335 Elmshorn

HR PI: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324

Geschäftsführer Jörg & Birgit Schamuhn, Sebo Dapper

Tel.: +49 4121 4619960 • Fax: +49 4121 4619970 eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de

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



### Entsorgung in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, das Abfallgerät an einer bezeichneten Sammelstelle für die Wiederverwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Abfallgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, Rohstoffe zu erhalten und sicherzustellen, dass sie auf eine Weise wiederverwertet werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Weitere Informationen, wo Sie Ihr Abfallgerät für die Wiederverwertung abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Bürgerversammlung, bei Ihrem Haushaltsabfallentsorgungsdienst oder dort, wo Sie Ihr 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 l'endommagement du produit lui-même, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et NON PAS un jouet. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité et de responsabilité peut entraîner des dégâts matériels, endommager le produit et provoquer des blessures. 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 de 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 toutes les instructions et tous les avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ainsi que toute blessure grave.

 **ATTENTION** : En cours d'utilisation, ce produit peut devenir extrêmement chaud et peut donc causer des brûlures.

# Contrôleur électronique de vitesse (ESC) sans balais avec capteur échelle 1/10 DYN3780 - Manuel d'utilisation

Merci d'avoir choisi Dynamite®. Nous savons que nous vous devons notre place sur le marché. Votre satisfaction est notre priorité. C'est dans cette optique que nous avons créé ce produit de grande qualité, à la fois performant, fiable et abordable. Nous espérons qu'il vous procurera beaucoup de plaisir lors de votre prochain projet RC.

## Caractéristiques

- Compatible avec les batteries Ni-Cd/Ni-MH et Li-Po/Li-Ion.
- Pré-câblé avec des connecteurs moteur de type banane et une prise de récepteur universelle compatible avec les systèmes radio les plus courants.
- Conçu pour fonctionner avec des moteurs à balais, avec capteur ou sans capteur.
- La programmation permet de modifier les réglages en toute simplicité au moyen de la gâchette des gaz de l'émetteur ou à l'aide de la carte de programmation Fuze™.

## Montage du contrôleur de vitesse

Montez le contrôleur électronique de vitesse (ESC) Fuze à l'endroit indiqué sur le manuel d'utilisation de votre véhicule. Utilisez l'adhésif double face mousse pour bien fixer le contrôleur.

**IMPORTANT :** Assurez-vous que vous pouvez accéder à tous les branchements avant de commencer le montage.

Utilisez de l'adhésif double face mousse pour fixer l'interrupteur à un endroit approprié sur le châssis ou le support d'amortisseur.

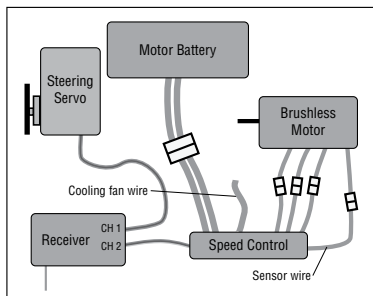
## Spécifications

Fonctionnement

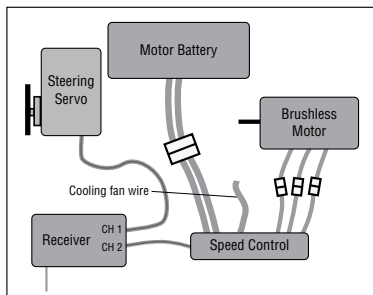
Réglage proportionnel avant et arrière et temporisation de freinage

Tension d'entrée	Ni-Cd/Ni-MH 6-9 cellules 2S-3S Li-Po/Li-Ion
Courant de crête	100 A
Courant continu	70 A
Sortie BEC	6 V
Protection contre les surcharges	Thermique
Dimensions	42 mm x 37 mm
Poids	120 g

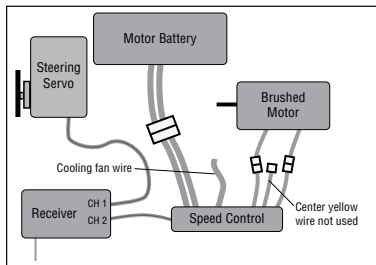
## Schéma de principe – Moteurs sans balais avec capteur



## Schéma de principe – Moteurs sans balais sans capteur



## Schéma de principe – Moteurs à balais



## Guide de mise en route

Le guide de mise en route vous aide à mettre rapidement en service votre matériel en utilisant les paramètres par défaut du contrôleur électronique de vitesse.

1. Soudez un connecteur de batterie de qualité au contrôleur électronique de vitesse.
2. Montez le contrôleur électronique de vitesse et le moteur dans la voiture.
3. Branchez le contrôleur électronique de vitesse au moteur.

### Pour les moteurs sans balais avec capteur :

1. Connectez la borne « A » du contrôleur électronique de vitesse (fil bleu en règle générale) à la borne « A » du moteur (fil bleu en règle générale).
2. Connectez la borne « B » du contrôleur électronique de vitesse (fil jaune en règle générale) à la borne « B » du moteur (fil jaune en règle générale).
3. Connectez la borne « C » du contrôleur électronique de vitesse (fil orange en règle générale) à la borne « C » du moteur (fil orange en règle générale).

4. Reliez le petit câble 6 fils du capteur du contrôleur électronique de vitesse au moteur.

### Pour les moteurs sans balais sans capteur :

1. Connectez la borne « A » du contrôleur électronique de vitesse (fil bleu en règle générale) à la borne « A » du moteur (fil rouge sur un moteur sans capteur Dynamite Fuze).
2. Connectez la borne « B » du contrôleur électronique de vitesse (fil jaune en règle générale) à la borne « B » du moteur (fil bleu sur un moteur sans capteur Dynamite Fuze).
3. Connectez la borne « C » du contrôleur électronique de vitesse (fil orange en règle générale) à la borne « C » du moteur (fil noir sur un moteur sans capteur Dynamite Fuze).

### Pour les moteurs à balais :

1. Connectez la borne « A » du contrôleur électronique de vitesse (fil bleu en règle générale) à la borne positive du moteur (fil rouge en règle générale).
2. Connectez la borne « C » du contrôleur électronique de vitesse (fil orange en règle générale) à la borne négative du moteur (fil noir en règle générale).
3. La borne « B » du contrôleur électronique de vitesse (soit le fil jaune) n'est pas utilisée dans les applications avec moteur à balais.
4. Branchez le fil du récepteur du contrôleur électronique de vitesse à l'entrée CH2 de votre récepteur.
5. Assurez-vous que l'interrupteur du contrôleur électronique de vitesse est en position OFF.
6. Branchez une batterie au contrôleur électronique de vitesse.

## Procédure d'étalonnage du système/des gaz

1. Pour que le contrôleur électronique de vitesse fonctionne correctement, réglez l'émetteur comme suit :

- A. Réglez HIGH ATV ou EPA sur le maximum [course à plein gaz].
- B. Réglez LOW ATV, EPA ou ATL sur le maximum [course avec freinage maximal].
- C. Réglez EXPONENTIAL sur zéro [linéarité de la voie des gaz].
- D. Réglez THROTTLE CHANNEL TRIM sur la valeur médiane [règle la position neutre/ augmente ou réduit le freinage de sécurité].

\*Tous les émetteurs ne proposent pas ces réglages\*

2. Allumez l'émetteur.
3. Passez en position plein gaz sur votre émetteur, et tout en maintenant la position, mettez l'interrupteur du contrôleur électronique de vitesse en position ON.
  - A. Après quelques secondes, le moteur émet une série de 6 tonalités.
  - B. Revenez en position neutre. Après quelques secondes, vous entendez 4 tonalités.
  - C. Passez en freinage maximal. Après quelques secondes, vous entendez 4 tonalités.
  - D. Mettez l'interrupteur du contrôleur électronique de vitesse en position OFF.
  - E. Mettez l'interrupteur du contrôleur électronique de vitesse en position ON. Quelques secondes plus tard, le contrôleur électronique de vitesse émet 3 tonalités d'intensité progressive suivies de 4 bips courts. Vous êtes prêt !



**ATTENTION** : Lorsque votre activité avec votre véhicule est terminée, débranchez toujours la batterie du contrôleur électronique de vitesse. L'interrupteur du contrôleur électronique de vitesse contrôle uniquement l'alimentation fournie au récepteur et aux servos. Le contrôleur continuera à puiser du courant sur la batterie même si l'interrupteur est en position OFF.

Le contrôleur électronique de vitesse Fuze vous permet de personnaliser le comportement de votre véhicule sur la piste.

Prenez le temps de vous familiariser avec les nombreux paramètres de façon à pouvoir régler rapidement le contrôleur électronique de vitesse en fonction des changements de conditions.

## Modes et fonctions du contrôleur électronique de vitesse

### Procédure de programmation du contrôleur électronique de vitesse

La programmation peut être effectuée à l'aide d'un émetteur radio ou d'une carte de programmation rapide portable (DYN3745).

#### Programmation au moyen de l'émetteur

1. Initialisez l'étalonnage du système Laissez le contrôleur électronique de vitesse en position ON après l'étape d'étalonnage 3-C, le contrôleur passe alors en mode programmation contrôlée par l'émetteur.
2. La séquence de programmation commence toujours par la fonction 1 (mode freinage) et se déroule toujours dans le même ordre. Lorsque vous utilisez l'émetteur pour définir la programmation du contrôleur électronique de vitesse, vous devez laisser le système passer en mode que vous souhaitez modifier. Plus précisément, si vous souhaitez modifier un paramètre du Mode 8, le système doit d'abord successivement passer par tous les modes précédents. La programmation à l'aide de la carte de programmation rapide est beaucoup plus simple et rapide. Lorsque vous utilisez la carte de programmation rapide, vous pouvez modifier n'importe quel paramètre à n'importe quel moment sans attendre que le système passe en revue tous les modes précédents.

## 1. Mode freinage

8 options sont disponibles en mode freinage. Elles vous permettent de sélectionner une force de freinage de 0%, 20%, 40%, 60%, 70%, 80%, 90% et de 100%.

Le moteur émet un bip pour confirmer l'entrée en mode freinage, suivi de 1 à 8 bips correspondant aux diverses options disponibles :

1 bip–1 bip	force de freinage de 0%
1 bip–2 bips	force de freinage de 20%
1 bip–3 bips	force de freinage de 40%
1 bip–4 bips	force de freinage de 60%
1 bip–5 bips	force de freinage de 70%
1 bip–6 bips	force de freinage de 80%
1 bip–7 bips	force de freinage de 90%
1 bip–8 bips	force de freinage de 100% (paramètre d'usine par défaut)

Une fois que la série de bips correspondant à l'option que vous souhaitez sélectionner est passée, passez en position plein gaz et relâchez pour revenir au neutre. Vous entendez alors 4 bips confirmant la programmation. Si, à ce stade, vous ne souhaitez pas passer à la fonction suivante, vous pouvez simplement éteindre le contrôleur électronique de vitesse.

## 2. Mode freinage par traînée

8 options sont disponibles en mode freinage par traînée. Elles vous permettent de sélectionner une force de freinage par traînée de 0%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30% et de 80%.

Le moteur émet 2 bips pour confirmer l'entrée en mode freinage par traînée, suivis de 1 à 8 bips correspondant aux diverses options disponibles :

2 bips–1 bip	freinage par traînée de 0% (paramètre d'usine par défaut)
2 bips–2 bips	freinage par traînée de 5%
2 bips–3 bips	freinage par traînée de 10%
2 bips–4 bips	freinage par traînée de 15%
2 bips–5 bips	freinage par traînée de 20%
2 bips–6 bips	freinage par traînée de 25%
2 bips–7 bips	freinage par traînée de 30%
2 bips–8 bips	freinage par traînée de 80%



<p><b>3. Vitesse des gaz</b></p> <p>5 options sont disponibles en mode sensibilité de la vitesse des gaz. Très légère, légère, standard, élevée et très élevée.</p>	<p>Le moteur émet 3 bips pour confirmer l'entrée en mode vitesse des gaz, suivis de 1 à 5 bips correspondant aux diverses options disponibles :</p> <p>3 bips–1 bip      sensibilité des gaz très légère</p> <p>3 bips–2 bips    sensibilité des gaz légère</p> <p>3 bips–3 bips    sensibilité des gaz standard (paramètre d'usine par défaut)</p> <p>3 bips–4 bips    sensibilité des gaz élevée</p> <p>3 bips–5 bips    sensibilité des gaz très élevée</p>	<p>Une fois que la série de bips correspondant à l'option que vous souhaitez sélectionner est passée, passez en position plein gaz et relâchez pour revenir au neutre. Vous entendez alors 4 bips confirmant la programmation. Si, à ce stade, vous ne souhaitez pas passer à la fonction suivante, vous pouvez simplement éteindre le contrôleur électronique de vitesse.</p>
<p><b>4. Puissance de démarrage</b></p> <p>5 options sont disponibles dans les paramètres de démarrage du moteur. Très soft, soft, standard, puissant et très puissant. La puissance de démarrage maximum offre un démarrage du moteur rapide et puissant à partir d'un arrêt complet. Cette fonction est idéale dans des conditions de faible ou Zadhérence.</p>	<p>Le moteur émet 4 bips pour confirmer l'entrée en mode puissance de démarrage, suivis de 1 à 5 bips correspondant aux diverses options disponibles :</p> <p>4 bips–1 bip      démarrage très soft (paramètre d'usine par défaut)</p> <p>4 bips–2 bips    démarrage soft</p> <p>4 bips–3 bips    démarrage standard</p> <p>4 bips–4 bips    démarrage puissant</p> <p>4 bips–5 bips    démarrage très puissant</p>	

## 5. Puissance marche arrière

8 options sont disponibles en mode puissance marche arrière. Elles vous permettent de sélectionner une puissance en marche arrière de 0%, 20%, 40%, 60%, 70%, 80%, 90% et de 100%.

Le moteur émet 5 bips pour confirmer l'entrée en mode puissance marche arrière, suivis de 1 à 8 bips correspondant aux diverses options disponibles :

5 bips–1 bip	Puissance marche arrière de 0%
5 bips–2 bips	Puissance marche arrière de 20%
5 bips–3 bips	Puissance marche arrière de 40%
5 bips–4 bips	Puissance marche arrière de 60% (paramètre d'usine par défaut)
5 bips–5 bips	Puissance marche arrière de 70%
5 bips–6 bips	Puissance marche arrière de 80%
5 bips–7 bips	Puissance marche arrière de 90%
5 bips–8 bips	Puissance marche arrière de 100%

Une fois que la série de bips correspondant à l'option que vous souhaitez sélectionner est passée, passez en position plein gaz et relâchez pour revenir au neutre. Vous entendez alors 4 bips confirmant la programmation. Si, à ce stade, vous ne souhaitez pas passer à la fonction suivante, vous pouvez simplement éteindre le contrôleur électronique de vitesse.

## 6. Mode fonctionnement marche avant/arrière

5 options différentes sont proposées en mode fonctionnement marche avant/arrière. Les options : marche avant uniquement/freinage, marche avant/freinage/marche arrière 2 phases, marche avant/freinage/marche arrière 2 phases/frein de sécurité, marche arrière après une seconde et marche arrière après une seconde et frein de sécurité.

Le moteur émet 6 bips pour confirmer l'entrée en mode fonctionnement marche avant/arrière, suivi de 1 à 5 bips correspondant aux diverses options disponibles :

6 bips–1 bip	marche avant uniquement/freinage
6 bips–2 bips	marche avant/freinage/marche arrière 2 phases
6 bips–3 bips	marche avant/freinage/marche arrière 2 phases/frein de sécurité (paramètre d'usine)
6 bips–4 bips	marche avant/freinage/marche arrière après une seconde
6 bips–5 bips	marche avant/freinage/marche arrière après une seconde/frein de sécurité

<p><b>7. Calage du moteur</b></p> <p>Dans ce mode, 4 options sont disponibles qui vous permettent d'ajuster le calage de votre moteur pour maximiser ses performances. Les choix possibles sont les suivants : automatique, soft, standard et avancé. Un calage avancé offre un rendement plus puissant aux dépens de l'efficacité et de la durée de fonctionnement.</p>	<p>Le moteur émet 7 bips pour confirmer l'entrée en mode calage du moteur, suivi de 1 à 4 bips correspondant aux diverses options disponibles :</p> <p>7 bips–1 bip    Calage automatique (paramètre d'usine)</p> <p>7 bips–2 bips    Calage soft</p> <p>7 bips–3 bips    Calage standard</p> <p>7 bips–4 bips    Calage avancé</p>	<p>Une fois que la série de bips correspondant à l'option que vous souhaitez sélectionner est passée, passez en position plein gaz et relâchez pour revenir au neutre. Vous entendez alors 4 bips confirmant la programmation. Si, à ce stade, vous ne souhaitez pas passer à la fonction suivante, vous pouvez simplement éteindre le contrôleur électronique de vitesse.</p>
<p><b>8. Système de gestion de la batterie/Coupure par tension faible</b></p> <p>Le système de gestion de la batterie vous permet de protéger vos batteries contre les dommages que peuvent causer les décharges excessives. Au total, six options sont disponibles ; 3 pour les batteries Li-Po/Li-Ion et 3 pour les batteries Ni-Cd/Ni-MH.</p>	<p>Le moteur émet 8 bips pour confirmer l'entrée en mode système de gestion de la batterie, suivi de 1 à 6 bips correspondant aux diverses options disponibles :</p> <p>8 bips–1 bip    Coupure Ni-Cd/Ni-MH 4,5 V (paramètre d'usine)</p> <p>8 bips–2 bips    Coupure Ni-Cd/Ni-MH 4,2 V</p> <p>8 bips–3 bips    Coupure Ni-Cd/Ni-MH 3,9 V</p> <p>8 bips–4 bips    Décharge légère Li-Po/Li-Ion</p> <p>8 bips–5 bips    Décharge standard Li-Po/Li-Ion</p> <p>8 bips–6 bips    Décharge importante Li-Po/Li-Ion</p>	

## Précisions concernant le système de gestion de la batterie/Coupure par tension faible

La coupure par tension faible est basée sur le type de batterie, la tension de la batterie, le nombre de cellules (pour les modes Li-Po/Li-ion, reconnus par le contrôleur électronique de vitesse au démarrage) et la tension de la batterie pendant l'utilisation. La coupure par tension faible se produit en deux temps :

Étape 1: la puissance du moteur diminue pour avertir l'utilisateur que la batterie est proche du point de coupure.

Étape 2: lorsque la batterie atteint le point de coupure, le moteur s'arrête complètement. Ne redémarrez pas le système pour ne pas détériorer votre batterie. Éteignez le véhicule et installez une batterie complètement chargée.

Les informations suivantes présentent les niveaux de coupure par tension faible :

8 bips–2 bips	Coupure Ni-Cd/Ni-MH 4,2 V
8 bips–3 bips	Coupure Ni-Cd/Ni-MH 3,9 V
8 bips–4 bips	Décharge légère Li-Po/Li-ion Étape 1:3,2 V par cellule Étape 2:2,9 V par cellule
8 bips–5 bips	Décharge standard Li-Po/Li-ion Étape 1:2,9 V par cellule Étape 2:2,6 V par cellule
8 bips–6 bips	Décharge importante Li-Po/Li-ion Étape 1:2,6 V par cellule Étape 2:2,3 V par cellule

## Programmation au moyen de la carte de programmation rapide

Le moyen le plus rapide de programmer votre contrôleur électronique de vitesse Fuze est d'utiliser la carte de programmation rapide portable (DYN3745).

La carte de programmation rapide vous permet d'accéder directement au paramètre que vous souhaitez modifier, sans avoir à passer en revue tous les modes précédents.

## Précisions concernant le système de gestion de la batterie/Coupure par tension faible

La coupure par tension faible est basée sur le type de batterie, la tension de la batterie, le nombre de cellules (pour les modes Li-Po/Li-ion, reconnus par le contrôleur électronique de vitesse au démarrage) et la tension de la batterie pendant l'utilisation. La coupure par tension faible se produit en deux temps :

Étape 1 : la puissance du moteur diminue pour avertir l'utilisateur que la batterie est proche du point de coupure.

Étape 2 : lorsque la batterie atteint le point de coupure, le moteur s'arrête complètement. Ne redémarrez pas le système pour ne pas détériorer votre batterie. Éteignez le véhicule et installez une batterie complètement chargée.

Les informations suivantes présentent les niveaux de coupure par tension faible :

8 bips–2 bips	Coupure Ni-Cd/Ni-MH 4,2 V
8 bips–3 bips	Coupure Ni-Cd/Ni-MH 3,9 V
8 bips–4 bips	Décharge légère Li-Po/Li-ion Étape 1 : 3,2 V par cellule Étape 2 : 2,9 V par cellule
8 bips–5 bips	Décharge standard Li-Po/Li-ion Étape 1 : 2,9 V par cellule Étape 2 : 2,6 V par cellule
8 bips–6 bips	Décharge importante Li-Po/Li-ion Étape 1 : 2,6 V par cellule Étape 2 : 2,3 V par cellule

## Programmation au moyen de la carte de programmation rapide

Le moyen le plus rapide de programmer votre contrôleur électronique de vitesse Fuze est d'utiliser la carte de programmation rapide portable (DYN3745).

La carte de programmation rapide vous permet d'accéder directement au paramètre que vous souhaitez modifier, sans avoir à passer en revue tous les modes précédents.

1. Débranchez le fil du récepteur du contrôleur électronique de vitesse du récepteur et branchez-le à la carte de programmation. Assurez-vous que la polarité est correcte.
2. Branchez une batterie au contrôleur électronique de vitesse.
3. Allumez le contrôleur électronique de vitesse. Vous entendez alors 6 bips sonores suivis d'une tonalité d'intensité progressive. Vous êtes maintenant en mode programmation.
4. À l'aide des boutons noirs situés à l'avant de la carte, entrez le numéro de la fonction (indiqué à l'avant de la carte) ainsi que le numéro de l'option (indiqué à l'arrière de la carte) que vous souhaitez sélectionner. Par exemple, si vous souhaitez régler la force de freinage sur 80 % et le freinage par traînée sur 10 % : appuyez sur le bouton #1 puis sur le bouton #6. Après environ une seconde, vous entendez une tonalité longue suivie de 6 bips qui vous confirment la prise en compte du réglage. Puis, vous entendez une tonalité d'intensité progressive qui vous invite à définir le réglage suivant. Appuyez sur le bouton #2 puis sur le bouton #3. Après environ une seconde, vous entendez 2 tonalités longues suivies de 3 bips qui vous confirment la prise en compte du réglage. Vous entendez alors à nouveau une tonalité d'intensité progressive. Vous pouvez soit entrer le numéro d'une autre fonction à modifier, soit simplement éteindre le contrôleur électronique de vitesse pour terminer la programmation.

5. Débranchez le fil du récepteur du contrôleur électronique de vitesse de la carte de programmation.
6. Raccordez le fil du récepteur du contrôleur électronique de vitesse au récepteur.



**ATTENTION:** Système de protection thermique : le contrôleur électronique de vitesse est doté d'une protection thermique intégrée contre les surcharges pour protéger le contrôleur des températures de fonctionnement trop élevées, non programmable par l'utilisateur. Si le contrôleur électronique de vitesse atteint 120 °C (248 °F), il s'éteint jusqu'à ce que la température de fonctionnement revienne à un niveau acceptable. Si les arrêts thermiques sont trop fréquents, changez le pignon conique pour un de plus petite taille, ou utilisez un moteur avec un Kv plus faible. Un ventilateur supplémentaire (DYN3746) est disponible pour réduire les températures de fonctionnement.

## Guide de dépannage

Symptôme	Solution
<p>Le servo de direction fonctionne mais le moteur ne tourne pas</p>	<p>La programmation est incomplète. Reprogrammer le contrôleur électronique de vitesse en suivant les instructions de programmation.</p> <p>Branchement du contrôleur de vitesse au récepteur incorrect. Se reporter aux instructions du fabricant.</p> <p>Moteur défectueux. Tester le moteur indépendamment et le réparer ou le remplacer si nécessaire.</p> <p>Batteries faibles. Charger comme il convient. Vérifier les branchements du moteur.</p>
<p>La direction et le moteur ne fonctionnent pas</p>	<p>Mauvais câblage du récepteur. Vérifier la polarité et l'orientation des branchements de contrôle.</p> <p>Radio inactive Consulter le manuel d'utilisation du module radio</p> <p>Batteries déchargées Recharger ou remplacer.</p>
<p>Vitesse plein régime inaccessible</p>	<p>La batterie a atteint le seuil programmé de coupure par tension faible.</p> <p>Mauvais réglage de l'émetteur. Consulter les instructions du module radio pour corriger le réglage.</p> <p>Mauvaise programmation du contrôleur électronique de vitesse. Reprogrammer.</p>
<p>Le moteur ralentit mais ne s'arrête pas</p>	<p>Le trim des gaz doit être mal réglé. Consulter le manuel d'utilisation du module radio.</p> <p>Le programme du contrôleur électronique de vitesse ne correspond pas à l'émetteur. Reprogrammer le contrôleur électronique de vitesse.</p>
<p>Interférences/Portée des ondes radio réduite</p>	<p>L'antenne de l'émetteur n'est pas complètement déployée.</p> <p>Condensateurs du moteur cassés/manquants. Réparer ou remplacer. (Moteurs à balais uniquement)</p> <p>Bruit du moteur. Éloigner le récepteur du contrôleur électronique de vitesse, du moteur et du câblage.</p> <p>Batteries de l'émetteur faibles. Remplacer les batteries.</p> <p>Interférences transmises sur ou près des radiofréquences. Changer d'emplacement différent et/ou modifier les canaux radio (voir instructions du fabricant).</p>

## 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 transférables. 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.



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

## Informations de conformité pour l'Union Européenne

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

No. HH2009102201

Produit(s):                    Contrôleur électronique  
de vitesse (ESC) sans  
balais 1/10

Numéro d'article(s):        DYN3741, DYN3740

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 EMC Directive 2004/108/EC:

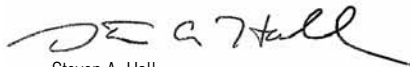
EN55022                    Caractéristiques de  
perturbations de la Radio

EN55024                    Caractéristiques d'immunité

EN 61000-4-2              Test d'immunité de  
décharge électrostatique

Signé en nom et pour le compte de:

Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
22 octobre 2009



Steven A. Hall  
Vice-Président

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



**Elimination dans l'Union Européenne**

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

## AVVISO

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

## Convenzioni terminologiche

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

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

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

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



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



**ATTENZIONE:** questo prodotto può surriscaldarsi in modo eccessivo durante l'uso, con il rischio di causare incendi.

## Manuale di istruzioni ESC brushless con sensori in scala 1/10 (DYN3780)

Grazie per aver scelto il marchio Dynamite®. Sappiamo che voi clienti siete il motivo per cui siamo nel commercio. La vostra soddisfazione è la nostra priorità. Tenendo in considerazione questo aspetto, abbiamo realizzato questo prodotto affinché abbia qualità, prestazioni e affidabilità superiori e costi ad "alto valore aggiunto". Speriamo possa offrirvi ore di divertimento con il vostro prossimo progetto RC.

### Caratteristiche

- Compatibile con batterie Ni-Cd/Ni-MH e Li-Po/Li-Ion.
- Precablato con connettori del motore bullet style e un connettore universale che si adatta ai principali sistemi radio.
- Progettato per funzionare con motori con sensori, senza sensori e a spazzole.
- La programmazione offre un'interfaccia semplice per la modifica delle impostazioni dal trigger del throttle sul vostro trasmettitore o mediante l'uso della scheda di programmazione Fuze™.

### Montaggio del controllo della velocità

Montare l'ESC Fuze nella posizione specificata dal manuale di istruzioni del veicolo. Usare il nastro schiumoso biadesivo per fissare il controllo della velocità.

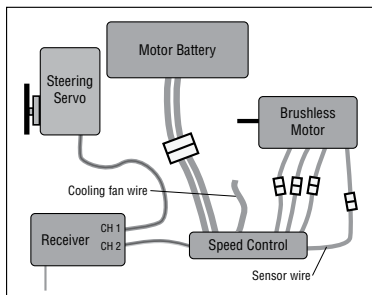
**IMPORTANTE:** accertarsi che tutti i collegamenti del cablaggio possano essere raggiunti prima del montaggio.

Usare il nastro schiumoso biadesivo per fissare l'interruttore in una posizione conona sul chassis o sulla torre dell'ammortizzatore.

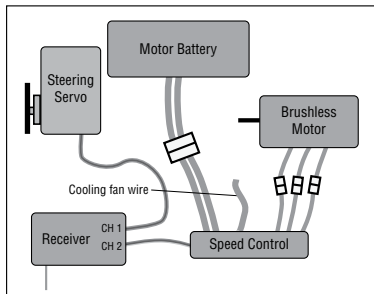
### Specifiche

Funzionamento	Spostamento in avanti proporzionale, spostamento indietro proporzionale con ritardo di frenatura
Tensione in ingresso	Ni-Cd/Ni-MH a 6-9 celle Li-Po/Li-Ion 2S-3S
Corrente di picco	100 A
Corrente continua	70 A
Uscita BEC	6 V
Protezione da sovraccarico	Termico
Dimensioni	42 mm x 37 mm
Peso	120 g

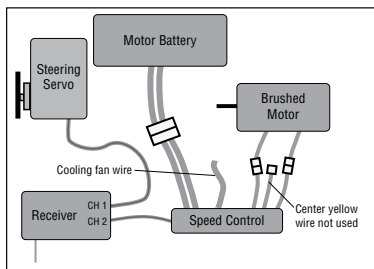
### Schema cablaggio – Motori brushless con sensori



## Schema cablaggio – Motori brushless senza sensori



## Schema cablaggio – Motori a spazzole



## Guida rapida per iniziare

La guida rapida di installazione consentirà un utilizzo rapido tramite l'uso delle impostazioni di default del controllo elettronico della velocità (ESC, Electronic Speed Control).

1. Saldare un connettore della batteria ad elevata qualità all'ESC.
2. Montare l'ESC e il motore sulla macchina.
3. Collegare l'ESC al motore.

## Per motori brushless con sensori:

1. Collegare il terminale "A" dell'ESC (generalmente contraddistinto da un cavo blu) al terminale "A" del motore (generalmente contraddistinto da un cavo blu).
2. Collegare il terminale "B" dell'ESC (generalmente contraddistinto da un cavo giallo) al terminale "B" del motore (generalmente contraddistinto da un cavo giallo).
3. Collegare il terminale "C" dell'ESC (generalmente contraddistinto da un cavo arancione) al terminale "C" del motore (generalmente contraddistinto da un cavo arancione).
4. Collegare il collegamento tra sensori a 6 cavi ridotto dall'ESC al motore.

## Per motori brushless senza sensori:

1. Collegare il terminale "A" dell'ESC (generalmente contraddistinto da un cavo blu) al terminale "A" del motore (cavo rosso su un motore senza sensori Dynamite Fuze).
2. Collegare il terminale "B" dell'ESC (generalmente contraddistinto da un cavo giallo) al terminale "B" del motore (cavo blu su un motore senza sensori Dynamite Fuze).
3. Collegare il terminale "C" dell'ESC (generalmente contraddistinto da un cavo arancione) al terminale "C" del motore (cavo nero su un motore senza sensori Dynamite Fuze).

## Per motori a spazzole:

1. Collegare il terminale "A" dell'ESC (generalmente contraddistinto da un cavo blu) al terminale positivo del motore (generalmente contraddistinto da un cavo rosso).
2. Collegare il terminale "C" dell'ESC (generalmente contraddistinto da un cavo arancione) al terminale negativo del motore (generalmente contraddistinto da un cavo nero).

3. Il terminale "B" dell'ESC o il cavo giallo non viene utilizzato nelle applicazioni con motori a spazzole.
4. Inserire il ricevitore dell'ESC nel CH2 del ricevitore.
5. Accertarsi che l'interruttore dell'ESC sia disattivato.
6. Inserire una batteria nell'ESC.

## Procedura di taratura del sistema/throttle

1. Per un funzionamento appropriato dell'ESC, regolare il trasmettitore come indicato di seguito:
  - A. Impostare HIGH ATV o EPA sull'impostazione massima [quantità della corsa con apertura totale del throttle].
  - B. Impostare LOW ATV, EPA o ATL sull'impostazione massima [quantità della corsa su tutti i freni].
  - C. Impostare ESPONENZIALE sull'impostazione zero [linearità canale throttle].
  - D. Impostare TRIM CANALE THROTTLE sull'impostazione media [regola la posizione neutra/aumenta o diminuisce la frenata vicino alla costa].

\*Non tutti i trasmettitori dispongono di queste regolazioni\*

2. Accendere il trasmettitore.
3. Mantenendo l'apertura totale del throttle sul trasmettitore, attivare l'interruttore dell'ESC.
  - A. Dopo alcuni secondi si udiranno 6 toni prodotti dal motore.
  - B. Lasciare il throttle nella posizione neutra; dopo alcuni secondi si udiranno 4 toni.
  - C. Applicare la posizione di frenata piena; dopo alcuni secondi si udiranno 4 toni.

D. Spegnerne l'interruttore dell'ESC.

E. Accendere l'interruttore dell'ESC. Alcuni secondi più tardi l'ESC si innescherà con 3 toni crescenti seguiti da 4 toni brevi. Siete pronti a partire.



**ATTENZIONE:** scollegare sempre la batteria dall'ESC una volta finito di utilizzare il veicolo. L'interruttore dell'ESC controlla solo l'alimentazione del ricevitore e del servo. L'ESC continuerà ad attingere corrente dalla batteria anche quando l'interruttore si trova in posizione OFF.

L'ESC Fuze consente di personalizzare il comportamento del veicolo in pista.

Prendere familiarità con diverse impostazioni in modo da essere in grado di regolarizzare l'ESC in caso di mutamento delle condizioni.

## Modalità e funzioni dell'ESC

### Procedura per la programmazione dell'ESC

È possibile eseguire la programmazione utilizzando un trasmettitore radio o una scheda di programmazione rapida portatile (DYN3745).

### Programmazione controllata del trasmettitore

1. Inizializzare la taratura del sistema. Lasciare acceso l'ESC dopo la fase 3-C della taratura, impostando l'ESC sulla modalità di programmazione controllata del trasmettitore.
2. La sequenza di programmazione sarà sempre presentata in ordine sequenziale a partire dalla funzione 1 (modalità di frenata). Quando si utilizza il trasmettitore per impostare la programmazione dell'ESC, è necessario consentire al sistema di passare alla modalità che si intende modificare. In altre parole, se si intende modificare un parametro nella modalità 8, è necessario consentire prima al sistema di passare in modo sequenziale per tutte le modalità precedenti.

La programmazione risulta molto più semplice e veloce se si utilizza la scheda di programmazione rapida. Quando si utilizza la scheda di programmazione rapida, è possibile

modificare qualsiasi parametro in qualsiasi momento, senza attendere che il sistema passi in modo sequenziale per tutte le modalità precedenti.

<p><b>1. Modalità di frenata</b></p> <p>Sono disponibili 8 opzioni nella modalità di frenata. Queste consentono di scegliere un'intensità di frenata pari a 0%, 20%, 40%, 60%, 70%, 80%, 90% e 100%.</p>	<p>Nella modalità di frenata, il motore produce 1 bip indicante la modalità di frenata, seguito da 1 a 8 bip indicanti le opzioni disponibili:</p> <table border="0"> <tr> <td>1 bip–1 bip</td> <td>intensità frenata 0%</td> </tr> <tr> <td>1 bip–2 bip</td> <td>intensità frenata 20%</td> </tr> <tr> <td>1 bip–3 bip</td> <td>intensità frenata 40%</td> </tr> <tr> <td>1 bip–4 bip</td> <td>intensità frenata 60%</td> </tr> <tr> <td>1 bip–5 bip</td> <td>intensità frenata 70%</td> </tr> <tr> <td>1 bip–6 bip</td> <td>intensità frenata 80%</td> </tr> <tr> <td>1 bip–7 bip</td> <td>intensità frenata 90%</td> </tr> <tr> <td>1 bip–8 bip</td> <td>intensità frenata 100% (valore di fabbrica)</td> </tr> </table>	1 bip–1 bip	intensità frenata 0%	1 bip–2 bip	intensità frenata 20%	1 bip–3 bip	intensità frenata 40%	1 bip–4 bip	intensità frenata 60%	1 bip–5 bip	intensità frenata 70%	1 bip–6 bip	intensità frenata 80%	1 bip–7 bip	intensità frenata 90%	1 bip–8 bip	intensità frenata 100% (valore di fabbrica)	<p>Una volta completata la serie di bip per l'opzione che si desidera selezionare, spostare la posizione del throttle su massimo e lasciare in posizione neutra. Si udiranno 4 bip a conferma della programmazione. Se a questo punto non si desidera proseguire con la funzione successiva, è possibile spegnere semplicemente l'ESC.</p>
1 bip–1 bip	intensità frenata 0%																	
1 bip–2 bip	intensità frenata 20%																	
1 bip–3 bip	intensità frenata 40%																	
1 bip–4 bip	intensità frenata 60%																	
1 bip–5 bip	intensità frenata 70%																	
1 bip–6 bip	intensità frenata 80%																	
1 bip–7 bip	intensità frenata 90%																	
1 bip–8 bip	intensità frenata 100% (valore di fabbrica)																	
<p><b>2. Modalità freno trascinamento</b></p> <p>Sono disponibili 8 opzioni nella modalità freno trascinamento. Queste consentono di scegliere un'intensità del freno trascinamento pari a 0%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30% e 80%.</p>	<p>Nella modalità di freno trascinamento, il motore produce 2 bip indicanti la modalità di freno trascinamento, seguiti da 1 a 8 bip indicanti le opzioni disponibili:</p> <table border="0"> <tr> <td>2 bip–1 bip</td> <td>freno trascinamento 0% (valore di fabbrica)</td> </tr> <tr> <td>2 bip–2 bip</td> <td>freno trascinamento 5%</td> </tr> <tr> <td>2 bip–3 bip</td> <td>freno trascinamento 10%</td> </tr> <tr> <td>2 bip–4 bip</td> <td>freno trascinamento 15%</td> </tr> <tr> <td>2 bip–5 bip</td> <td>freno trascinamento 20%</td> </tr> <tr> <td>2 bip–6 bip</td> <td>freno trascinamento 25%</td> </tr> <tr> <td>2 bip–7 bip</td> <td>freno trascinamento 30%</td> </tr> <tr> <td>2 bip–8 bip</td> <td>freno trascinamento 80%</td> </tr> </table>	2 bip–1 bip	freno trascinamento 0% (valore di fabbrica)	2 bip–2 bip	freno trascinamento 5%	2 bip–3 bip	freno trascinamento 10%	2 bip–4 bip	freno trascinamento 15%	2 bip–5 bip	freno trascinamento 20%	2 bip–6 bip	freno trascinamento 25%	2 bip–7 bip	freno trascinamento 30%	2 bip–8 bip	freno trascinamento 80%	
2 bip–1 bip	freno trascinamento 0% (valore di fabbrica)																	
2 bip–2 bip	freno trascinamento 5%																	
2 bip–3 bip	freno trascinamento 10%																	
2 bip–4 bip	freno trascinamento 15%																	
2 bip–5 bip	freno trascinamento 20%																	
2 bip–6 bip	freno trascinamento 25%																	
2 bip–7 bip	freno trascinamento 30%																	
2 bip–8 bip	freno trascinamento 80%																	

### 3. Velocità throttle

Sono disponibili 5 opzioni nella modalità di sensibilità della velocità del throttle. Queste sono: molto soft, soft, standard, rapida e molto rapida.

Nella modalità di velocità del throttle, il motore produce 3 bip indicanti la modalità di velocità del throttle, seguiti da 1 a 5 bip indicanti le opzioni disponibili:

3 bip–1 bip	sensibilità throttle molto soft
3 bip–2 bip	sensibilità throttle soft
3 bip–3 bip	sensibilità throttle standard (valore di fabbrica)
3 bip–4 bip	sensibilità throttle rapida
3 bip–5 bip	sensibilità throttle molto rapida

Una volta completata la serie di bip per l'opzione che si desidera selezionare, spostare la posizione del throttle su massimo e lasciare in posizione neutra. Si udiranno 4 bip a conferma della programmazione. Se a questo punto non si desidera proseguire con la funzione successiva, è possibile spegnere semplicemente l'ESC.

### 4. Potenza iniziale

Sono disponibili 5 opzioni nelle impostazioni di sincronizzazione del motore all'avvio. Queste sono: molto soft, soft, standard, potente e molto potente. Le velocità iniziali più potenti offrono un'uscita del motore rapida e potente da un arresto completo. Tale funzione è ideale quando utilizzata in condizioni di elevata o bassa trazione.

Nella modalità di potenza iniziale, il motore produce 4 bip indicanti la modalità di potenza iniziale, seguiti da 1 a 5 bip indicanti le opzioni disponibili:

4 bip–1 bip	potenza iniziale molto soft (valore di fabbrica)
4 bip–2 bip	potenza iniziale soft
4 bip–3 bip	potenza iniziale standard
4 bip–4 bip	potenza iniziale potente
4 bip–5 bip	potenza iniziale molto potente

<p><b>5. Potenza di inversione</b></p> <p>Sono disponibili 8 opzioni nella modalità di inversione. Queste consentono di scegliere una potenza di inversione pari a 0%, 20%, 40%, 60%, 70%, 80%, 90% e 100%.</p>	<p>Nella modalità di potenza di inversione, il motore produce 5 bip indicanti la modalità di potenza di inversione, seguiti da 1 a 8 bip indicanti le opzioni disponibili:</p> <table border="0"> <tr> <td>5 bip–1 bip</td> <td>potenza di inversione 0%</td> </tr> <tr> <td>5 bip–2 bip</td> <td>potenza di inversione 20%</td> </tr> <tr> <td>5 bip–3 bip</td> <td>potenza di inversione 40%</td> </tr> <tr> <td>5 bip–4 bip</td> <td>potenza di inversione 60% (valore di fabbrica)</td> </tr> <tr> <td>5 bip–5 bip</td> <td>potenza di inversione 70%</td> </tr> <tr> <td>5 bip–6 bip</td> <td>potenza di inversione 80%</td> </tr> <tr> <td>5 bip–7 bip</td> <td>potenza di inversione 90%</td> </tr> <tr> <td>5 bip–8 bip</td> <td>potenza di inversione 100%</td> </tr> </table>	5 bip–1 bip	potenza di inversione 0%	5 bip–2 bip	potenza di inversione 20%	5 bip–3 bip	potenza di inversione 40%	5 bip–4 bip	potenza di inversione 60% (valore di fabbrica)	5 bip–5 bip	potenza di inversione 70%	5 bip–6 bip	potenza di inversione 80%	5 bip–7 bip	potenza di inversione 90%	5 bip–8 bip	potenza di inversione 100%	<p>Una volta completata la serie di bip per l'opzione che si desidera selezionare, spostare la posizione del throttle su massimo e lasciare in posizione neutra. Si udiranno 4 bip a conferma della programmazione. Se a questo punto non si desidera proseguire con la funzione successiva, è possibile spegnere semplicemente l'ESC.</p>
5 bip–1 bip	potenza di inversione 0%																	
5 bip–2 bip	potenza di inversione 20%																	
5 bip–3 bip	potenza di inversione 40%																	
5 bip–4 bip	potenza di inversione 60% (valore di fabbrica)																	
5 bip–5 bip	potenza di inversione 70%																	
5 bip–6 bip	potenza di inversione 80%																	
5 bip–7 bip	potenza di inversione 90%																	
5 bip–8 bip	potenza di inversione 100%																	
<p><b>6. Modalità di marcia avanti/indietro</b></p> <p>Sono disponibili 5 differenti opzioni nella modalità di marcia avanti/indietro. Queste sono: solo in avanti, indietro di 2 stadi, indietro di 2 stadi con freno di sicurezza, indietro con un ritardo di 1 secondo e indietro con un ritardo di 1 secondo e freno di sicurezza.</p>	<p>Nella modalità di marcia avanti/indietro, il motore produce 6 bip indicanti la modalità di potenza di inversione, seguiti da 1 a 5 bip indicanti le opzioni disponibili:</p> <table border="0"> <tr> <td>6 bip–1 bip</td> <td>solo in avanti con freno</td> </tr> <tr> <td>6 bip–2 bip</td> <td>in avanti, freno e indietro di 2 stadi</td> </tr> <tr> <td>6 bip–3 bip</td> <td>in avanti, freno, indietro di 2 stadi, freno di sicurezza (valore di fabbrica)</td> </tr> <tr> <td>6 bip–4 bip</td> <td>in avanti, freno, indietro con un ritardo di 1 sec</td> </tr> <tr> <td>6 bip–5 bip</td> <td>in avanti, freno, indietro con un ritardo di 1 sec, freno di sicurezza</td> </tr> </table>	6 bip–1 bip	solo in avanti con freno	6 bip–2 bip	in avanti, freno e indietro di 2 stadi	6 bip–3 bip	in avanti, freno, indietro di 2 stadi, freno di sicurezza (valore di fabbrica)	6 bip–4 bip	in avanti, freno, indietro con un ritardo di 1 sec	6 bip–5 bip	in avanti, freno, indietro con un ritardo di 1 sec, freno di sicurezza							
6 bip–1 bip	solo in avanti con freno																	
6 bip–2 bip	in avanti, freno e indietro di 2 stadi																	
6 bip–3 bip	in avanti, freno, indietro di 2 stadi, freno di sicurezza (valore di fabbrica)																	
6 bip–4 bip	in avanti, freno, indietro con un ritardo di 1 sec																	
6 bip–5 bip	in avanti, freno, indietro con un ritardo di 1 sec, freno di sicurezza																	



## 7. Sincronizzazione motore

Sono disponibili 4 opzioni in questa funzione che consentono di regolare la sincronizzazione del motore per ottimizzare al massimo le prestazioni del motore. Le opzioni sono: automatica, bassa, standard e avanzata. La sincronizzazione avanzata offre un'uscita di potenza massima a spese dell'efficienza e del tempo di esecuzione.

Nella modalità di sincronizzazione del motore, il motore produce 7 bip indicanti la modalità di sincronizzazione del motore, seguiti da 1 a 4 bip indicanti le opzioni disponibili:

7 bip–1 bip	sincronizzazione del motore automatica (valore di fabbrica)
7 bip–2 bip	sincronizzazione del motore bassa
7 bip–3 bip	sincronizzazione del motore standard
7 bip–4 bip	sincronizzazione del motore avanzata

Una volta completata la serie di bip per l'opzione che si desidera selezionare, spostare la posizione del throttle su massimo e lasciare in posizione neutra. Si udiranno 4 bip a conferma della programmazione. Se a questo punto non si desidera proseguire con la funzione successiva, è possibile spegnere semplicemente l'ESC.

## 8. Sistema di gestione delle batterie/taglio di bassa tensione

Il sistema di gestione delle batterie consente di proteggere le batterie da eventuali danni dovuti a una scarica eccessiva. Sono disponibili sei opzioni in totale; 3 per le batterie Li-Po/Li-Ion e 3 per quelle Ni-Cd/Ni-MH.

Nella modalità del sistema di gestione delle batterie, il motore produce 8 bip indicanti la modalità del sistema di gestione delle batterie, seguiti da 1 a 6 bip indicanti le opzioni disponibili:

8 bip–1 bip	taglio da 4,5 V per Ni-Cd/Ni-MH (valore di fabbrica)
8 bip–2 bip	taglio da 4,2 V per Ni-Cd/Ni-MH
8 bip–3 bip	taglio da 3,9 V per Ni-Cd/Ni-MH
8 bip–4 bip	scarica leggera per Li-Po/Li-Ion
8 bip–5 bip	scarica standard per Li-Po/Li-Ion
8 bip–6 bip	scarica pesante per Li-Po/Li-Ion

## Maggiori informazioni sul sistema di gestione delle batterie/taglio di bassa tensione

Il taglio di bassa tensione si basa sul tipo di batteria, tensione della batteria, calcolo delle celle (per le modalità Li-Po/Li-ion, riconosciute dall'ESC all'accensione) e tensione della batteria in condizioni di carico. Il taglio di bassa tensione si verifica in 2 fasi.

Fase 1: l'alimentazione del motore viene ridotta in modo da avvisare l'utente che la batteria sta per raggiungere il punto di taglio.

Fase 2: una volta che la batteria raggiunge il punto di taglio di bassa tensione, il motore si arresterà completamente. Per proteggere la batteria, non ripristinare il funzionamento. Spegnerne il veicolo e installare una batteria completamente carica.

Di seguito, sono illustrati i livelli di taglio di bassa tensione:

8 bip–2 bip	taglio da 4,2 V per Ni-Cd/ Ni-MH
8 bip–3 bip	taglio da 3,9 V per Ni-Cd/ Ni-MH
8 bip–4 bip	scarica leggera per Li-Po/ Li-ion Fase 1: 3,2 V per cella Fase 2: 2,9 V per cella
8 bip–5 bip	scarica standard per Li-Po/ Li-ion Fase 1: 2,9 V per cella Fase 2: 2,6 V per cella
8 bip–6 bip	scarica pesante per Li-Po/ Li-ion Fase 1: 2,6 V per cella Fase 2: 2,3 V per cella

## Programmazione tramite scheda di programmazione rapida

Il modo più semplice di programmare l'ESC Fuze è di utilizzare la scheda di programmazione rapida portatile (DYN3745).

L'utilizzo della scheda di programmazione rapida consente di passare direttamente all'impostazione della modalità che si desidera modificare senza attendere alcuna delle funzioni che la precedono.

1. Rimuovere il ricevitore dell'ESC dal ricevitore e collegarlo alla scheda di programmazione. Assicurarsi di rispettare la corretta polarità.
2. Collegare una batteria all'ESC.
3. Accendere l'ESC. Si udiranno 6 bip seguiti da un tono crescente. Si è ora entrati nella modalità di programmazione.
4. Utilizzando i pulsanti neri sulla parte anteriore della scheda, immettere il numero di funzione (elencato sulla parte anteriore della scheda) seguito dal numero di opzione (elencato sulla parte posteriore della scheda) che si desidera selezionare. Ad esempio, se si desidera regolare l'intensità della frenata su 80% e il freno trascinamento su 10%: premere il pulsante #1 seguito dal pulsante #6. Dopo circa 1 secondo, si udirà un tono lungo seguito da 6 bip a conferma dell'impostazione della programmazione. Successivamente, si udirà 1 tono crescente che consente di immettere l'impostazione successiva. Premere il pulsante #2 seguito dal pulsante #3. Dopo circa 1 secondo, si udiranno 2 toni lunghi seguiti da 3 bip a conferma dell'impostazione della programmazione. Si udirà ancora una volta 1 tono crescente. È possibile immettere un'altra funzione per la modifica o spegnere semplicemente l'ESC per terminare la programmazione.
5. Scollegare il ricevitore dell'ESC dal ricevitore dalla scheda di programmazione.
6. Collegare il ricevitore dell'ESC al ricevitore.



**ATTENZIONE:** sistema di protezione termico: l'ESC Fuze dispone di un sovraccarico termico per proteggersi da temperature di funzionamento elevate e non può essere programmato dall'utente. Se l'ESC raggiunge i 120 °C, l'ESC si arresterà fino a quando non raggiungerà nuovamente una

temperatura di funzionamento accettabile. Se si verificano spesso arresti termici, ridurre le dimensioni della ruota conica oppure passare a un motore con un rapporto Kv inferiore. È disponibile un ventola di raffreddamento aggiuntiva (DYN3746) per ridurre le temperature di funzionamento.

## Guida alla risoluzione dei problemi

Sintomo	Soluzione
Il servo di sterzata funziona ma il motore non si accende	<p>La programmazione non è completa. Riprogrammare l'ESC seguendo le istruzioni di programmazione.</p> <p>Controllo della velocità collegato in modo errato al ricevitore. Consultare le istruzioni del produttore.</p> <p>Motore difettoso. Testare il motore indipendentemente, riparare o sostituire se necessario.</p> <p>Batterie scariche. Caricare se necessario.</p> <p>Verificare i collegamenti del motore.</p>
Lo sterzo e il motore non funzionano	<p>Ricevitore cablato in modo errato. Verificare la polarità e l'orientamento dei connettori di controllo.</p> <p>Radio inutilizzabile. Vedere il manuale di istruzioni della radio.</p> <p>Batterie completamente scariche. Ricaricare o sostituire.</p>
Velocità massima non raggiungibile	<p>La batteria ha raggiunto il taglio di bassa tensione programmato.</p> <p>Trasmettitore regolato in modo errato. Vedere le istruzioni della radio per una regolazione appropriata.</p> <p>ESC programmato in modo errato. Riprogrammare.</p>
Il motore rallenta ma non si arresta	<p>Il trim del throttle potrebbe essere impostato in modo errato. Vedere il manuale di istruzioni della radio.</p> <p>Il programma dell'ESC non corrisponde al trasmettitore. Riprogrammare l'ESC.</p>

Sintomo	Soluzione
Intervallo radio ridotto/ interferenza	<p>L'antenna del trasmettitore non è completamente estesa.</p> <p>Condensatori motore rotti/mancanti. Riparare o sostituire (solo motori a spazzole).</p> <p>Rumore motore. Distanziare il ricevitore dall'ESC, dal motore e dal cablaggio.</p> <p>Batterie trasmettitore scariche. Sostituire le batterie.</p> <p>Interferenza trasmessa su o vicina alla frequenza radio. Spostare in una posizione differente e/o cambiare i canali radio (vedere le istruzioni del produttore).</p>

## 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.

## 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.

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

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

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

No. HH2009102201

Prodotto(i): ESC brushless in scala 1/10  
Numero(i) articolo: DYN3741, DYN3740  
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 EMC Directive 2004/108/EC:

EN55022 Caratteristiche di interferenza radio  
EN55024 Caratteristiche di immunità  
EN 61000-4-2 Test di immunità alle scariche elettrostatiche

Firmato per conto di:  
Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
22 ottobre 2009

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

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

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



