

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch und vielen Dank für Ihr Vertrauen in Robitronic. Durch die Wahl des RAZER eight ESC Brushless Reglers, haben Sie sich für einen Hochleistungsregler mit Hightech-Funktionen entschieden! Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch. Somit vermeiden Sie unsachgemäßen Gebrauch. Nicht autorisierte Änderungen an unserem Produkt sind ausdrücklich verboten da diese gefährlich sind und das Gerät beschädigen könnten. Wir behalten uns das Recht vor, das Design, technische Daten und Benutzungsanforderungen ohne Benachrichtigung zu ändern.

Eigenschaften

- Vollständig wasserdicht. (Anm.: Entfernen Sie den Lüfter bei Betrieb mit Wasserkontakt, bitte säubern und trocknen nach Gebrauch, um rostige Kontakte zu vermeiden)
- Ein Zuverlässiger Schalter verhindert Ausfälle durch Schmutz, Wasser, Staub usw.
- Eingebautes S-BEC mit 6V und 5A Spitzenstrom für den Einsatz von High-Torque-Servos.
- Einstellbare Bremsfunktion und Handbremsfunktion für verschiedene Fahrzeuge, Strecken und Untergründe.
- 9 verschiedene Beschleunigungseinstellung von weich bis aggressiv für verschiedene Fahrzeuge, Reifen und Untergründe.
- Mehrfache Schutzrichtungen: Unterspannungsschaltung, thermischer Schutz und Schutz bei Signalverlust.
- Einfache Regler-Programmierung und werkseitige Rücksetzung.
- Separater Programmier-Port zum einfachen Verbinden der LED-Programmkarte mit dem Regler.

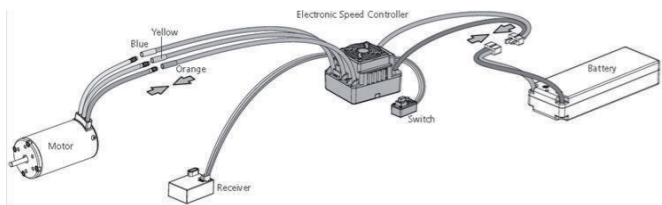
Warnhinweise

- Zur Vermeidung von Kurzschlüssen ist darauf zu achten, dass alle Drähte und Anschlüsse gut isoliert sind, bevor Sie den Regler anschließen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten ordnungsgemäß angeschlossen sind um Schäden an den elektrischen Komponenten zu vermeiden.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung aller stromführenden Komponenten sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass die Konfiguration der Komponenten auf einander abgestimmt ist.
- Verwenden Sie zum Lötten aller Ein- / Ausgangsleitungen und Anschlüsse einen Lötkolben mit einer Leistung von mindestens 60 Watt.
- Halten Sie das Fahrzeug nicht in der Luft und geben Volllgas. Die Gummi-Reifen vergrößern sich durch den fehlenden Widerstand extrem und können unter Umständen platzen, was schwere Verletzungen verursachen kann.
- Den Gebrauch und Betrieb stoppen, sobald das Gehäuse des Reglers 90 °C übersteigt, da dies sowohl den Regler als auch den Motor beschädigen kann. Ab Werk ist der Überhitzungsschutz auf 105 °C eingestellt (dies entspricht der internen Temperatur des Reglers).
- Trennen Sie nach Gebrauch immer den Akku vom Regler. Der permanente Anschluss eines Akkus am Regler über einen längeren Zeitraum kann zur Beschädigung und/oder Tiefentladung des Akkus oder Reglers führen. Dies wird NICHT durch die Garantie abgedeckt.

Technische Daten

RAZER eight 150A	R01223 // R01260 // R01261 // R01262 // R01263 // R01264
Konstant-/Spitzenstrom	150A / 950A
Motortyp	Sensor-, Sensorlose Motoren (Nur im Sensorlos Modus)
Anwendung	1/8 Tourenwagen, Buggy, Tuggy, Monster Truck
Motorlimit	4S LiPo: 4274er Motor, ≤3000KV 6S LiPo: 4274er Motor, ≤2400KV
Innenwiderstand	0,00035Ohm
LiPo / NiMH Akkupack	3-6S LiPo / 8-18 Zellen NiMH
S-BEC Ausgang	6V, 5A (Lüfter läuft über internes BEC immer mit 6V)
Programmier-Port	Lüfter-Programmierschlüssel am Regler
Abmessungen	L59.5 x B48 x H42 mm
Gewicht	178g

Verkabelung

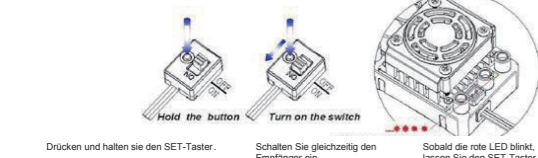


Achtung: Dies ist ein extrem leistungsfähiges Brushless-Motor-System. Zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit der Personen um Sie herum, wird dringend empfohlen das Ritzel am Motor zu entfernen, bevor Sie mit der Programmierung und Kalibrierung beginnen. Ebenso ist es ratsam bei Inbetriebnahme die Räder in der Luft zu lassen, also ohne Bodenkontakt, wenn Sie den Regler einschalten.

- **Motorverdrahtung:** Es gibt keine Polarität der Motor-Drähte, daher können Sie diese sie zunächst verbinden. Eventuell müssen Sie zwei der drei Drähte ertauschen, wenn der Motor verkehrt läuft.
- **Empfängerschluss:** Stecken Sie das Gaskanal-Kabel am Regler in den TH-/Gaskanal am Empfänger. Das Gaskanal-Kabel gibt die Spannung von 6V an den Empfänger und das Lenkservo aus. Achten Sie darauf keinen separaten Akku an den Empfänger anzuschließen, ansonsten kann Ihr ESC beschädigt werden.
- **Akkuanschluss:** Richtige Polarität ist extrem wichtig. Bitte stellen Sie sicher, dass der Pluspol (+) an Plus (+) und Minuspol (-) an Minus (-) des Akkus angeschlossen ist. Wenn umgekehrte Polarität an Ihrem Regler vom Akku anliegt, wird Ihr Regler beschädigt, was NICHT über die Garantie abgedeckt wird!

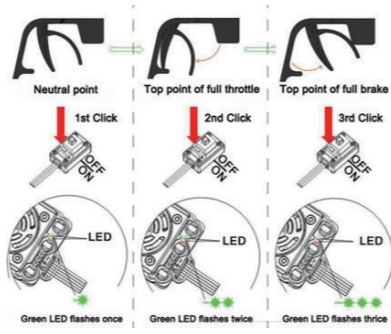
Regler Kalibrierung

Beginnen Sie mit der Kalibrierung des Reglers mit dem Sender.



- Stellen Sie sicher, dass alle Parameter (D/R, Kurve, ATL) und die "ABS Bremsfunktion" am Gaskanal auf Default sind (entsprechend 0 oder 100%). Für Sender ohne LCD-Display, drehen Sie den Drehknopf bis zum Maximum, und "TRIM" auf 0. Bitte stellen Sie den entsprechenden Drehknopf auf neutrale Position. Für Futaba-Sender muss die Richtung des Gaskanals auf "REV" eingestellt werden, während andere Sender nicht geändert werden müssen bzw. auf "NOR" stehen.
- Nur den Sender einschalten. Der Regler bleibt ausgeschaltet ist aber an einen Fahraku angeschlossen. Halten Sie nun die SET Taste gedrückt und schalten Sie gleichzeitig den ESC ein. Die rote LED auf dem Regler beginnt zu blinken (Hinweis: der Motor piept gleichzeitig) und dann die Taste SET sofort wieder loslassen. Wenn die Taste nicht binnen 3 Sek. losgelassen wird wechselt der Regler in den Programmiermodus, falls dies nicht gewünscht wird, bitte neu starten ab Schritt 1.). Hinweis: Signaltöne vom Motor können manchmal leise sein, aber Sie können stattdessen den LED-Status überprüfen.

- Die Neutralstellung, den vollen Endpunkt der Vollgasposition und den Endpunkt der Vollbremsung wie folgt einstellen:
 - **Lassen Sie den Gashebel** in der Neutralstellung, betätigen Sie die SET-Taste, die grüne LED blinkt 1 Mal und der Motor piept 1-mal um die Neutralposition zu übernehmen.
 - **Ziehen Sie den Gashebel** auf Vollgasposition, drücken Sie die SET-Taste, die grüne LED blinkt 2 Mal und der Motor wird 2-mal piepsen, um die Vollgasposition zu übernehmen.
 - **Schieben Sie den Gashebel** auf Vollbremsposition, drücken Sie SET-Taste, die grüne LED blinkt dreimal und der Motor piept dreimal, um die Vollbremsposition zu übernehmen.
- Der Motor kann 3 Sekunden nach Abschluss der Regler-/Fernsteuerungs-kalibrierung gestartet werden.



Erklärung/Prüfen der LED-Statusanzeige:

- Wenn sich der Gashebel in der Neutrallage befindet darf keine LED leuchten.
- Die rote LED leuchtet, wenn das Fahrzeug vorwärtsfährt, und es leuchtet zusätzlich die grüne LED, wenn sich der Gashebel in Vollgasstellung befindet.
- Die rote LED leuchtet, wenn das Fahrzeug brems, und es leuchtet zusätzlich die grüne LED, wenn sich der Gashebel auf Vollbremsstellung befindet und die maximale Bremskraft auf 100% einstellt ist.
- Die rote LED leuchtet, wenn das Fahrzeug rückwärtsfährt.

Programmierbare Einstellungen

Die schwarz unterlegten Felder zeigen die Werte der Werkseinstellung an.

Programmierspunkt	Opt. 1	Opt. 2	Opt. 3	Opt. 4	Opt. 5	Opt. 6	Opt. 7	Opt. 8	Opt. 9
1. Fahrmodus	Vorw./Brems	Vorw./Brems/Rückw.	Vorw./ Rückw.						
2. Handbremsrate	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3. Abschaltspannung	Aus	2.0V/Zelle	2.8V/Zelle	3.0V/Zelle	3.2V/Zelle	3.4V/Zelle			
4. Start-Punch	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7	Level 8	Level 9
5. Max. Bremskraft	25%	50%	75%	100%					

Erklärung der einzelnen Programmierpunkte:

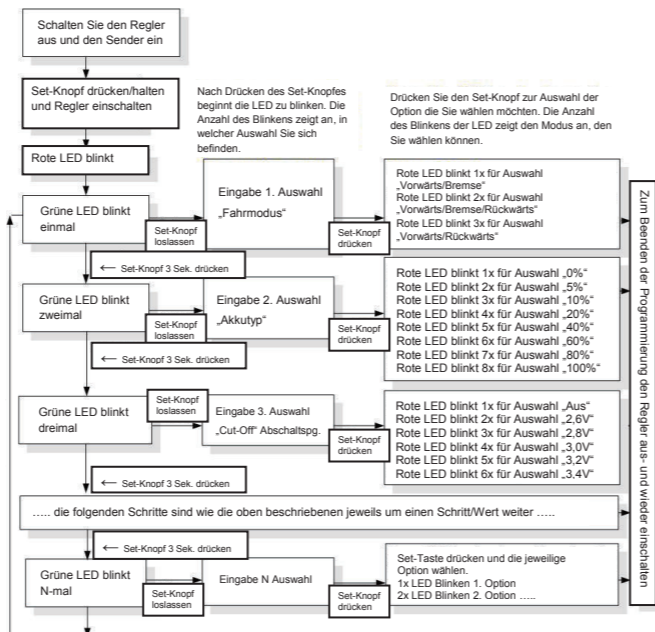
- Fahrmodus (Running Mode)**
Option 1: Vorwärts mit Bremse. Dies ist ein Rennmodus. Nur vorwärts und Bremsfunktion.
Option 2: Vorwärts / Bremse / Rückwärts. Diese Option ist als "Trainings"-Modus bekannt. Hobbywing hat die Methode "DOUBLE-CLICK" übernommen. Ihr Fahrzeug bremst nur das 1. Mal, wenn Sie den Gashebel vorwärts (Bremse) drücken bis der Motor stoppt. Wenn man nochmals den Gashebel drückt wird das Fahrzeug rückwärtsfahren. Die Rückfahrfunktion wird nicht aktiviert, wenn Ihr Fahrzeug nicht zum Stillstand kommt. Das Fahrzeug fährt nur nach Stillstand des Motors. Diese Methode verhindert das ein ungewolltes rückwärtsfahren oder eine Beschädigung auftritt.
Option 3: Vorwärts und Rückwärts. Dieser Modus wird oft von speziellen Fahrzeugen (Rock Crawler) verwendet. Es funktioniert mit der "SINGLE-CLICK"-Methode. Das Fahrzeug fährt sofort rückwärts, wenn Sie den Gashebel in Rückwärtsstellung drücken.
- Handbremsrate / Drag-Brake einstellen (Drag Brake Force)**
Das ist der Wert der die Bremsleistung von Vollgas auf den voreingestellten Wert reduziert, wenn der Gashebel in den Neutralbereich bewegt wird. Sie können den Wert der Bremsleistung von Stufe 1 (aus) bis Stufe 8 (sehr aggressiv) einstellen. Diese Einstellung simuliert die Motorbremswirkung eines Bürstenmotors.
- Abschaltspannung (Low Voltage Cut-Off Threshold)**
Diese Funktion wird verwendet, um einen LiPo-Akku vor Tiefentladung zu schützen. Der Regler überwacht permanent die Akkuspannung, sollte die Spannung länger als 2 Sekunden unter den eingestellten Grenzwert sinken, wird der Regler abgeschaltet und die rote LED blinkt "••••, •••, •••".
- Beschleunigung (Start Mode / Punch)**
Sie können die den Punch (Die Startbeschleunigung) von Stufe 1 (sehr weich) bis Stufe 9 (sehr aggressiv) entsprechend der Strecke, der Reifen und dem Grip, einstellen. Bei einem höheren Level sollte berücksichtigt werden, dass Sie einen Akku mit hoher Entladerate wählen, da durch die hohe Entladung das Fahrzeug sonst beim Startvorgang stottert oder plötzlich an Leistung verliert. Falls dies der Fall ist müssen die Parameter angelehnt werden (ev. auch die Unterzersetzung des Fahrzeuges verändern).
- Max. Bremskraft (Max. Brake Force)**
Der Regler bietet eine proportionale Bremsfunktion. Die Bremswirkung wird durch die Stellung des Gashebels bestimmt. Er legt fest, welcher Prozentsatz der verfügbaren Bremsenergie bei voller Bremse angewendet wird. Ein zu großer Wert verkürzt die Bremszeit, aber kann Ihr Ritzel und das Zahnrad beschädigen. Wählen Sie die passendste Bremskraft aus. Die Option „Aus“ ist zu wählen, wenn eine mechanische Scheibenbremse verwendet wird.

Reglerprogrammierung über die Set-Taste

- Zur einfacheren Erkennung piept der Motor gleichzeitig, wenn die LED blinkt.
- Wenn "N" (die Zahl) gleich oder größer als 5 ist, verwenden wir einen langen Blitz um "5" darzustellen. Zum Beispiel blinkt die LED einen langen Blitz (und der Motor piept mit langen Signalton zur gleichen Zeit) zeigt an, dass Sie in der 5.Programmebene sind
- Wenn die LED einen langen Blitz und einem kurzen Blitz blinkt (und der Motor gibt einen langen Signalton und einen kurzen Signalton gleichzeitig ab) befinden Sie sich im 6.Programmpunkt. Einen langen Blitz und zwei kurze Blitze (ein langer Signalton und zwei kurze Signaltöne) zeigt an das Sie im 7. Programmpunkt sind usw..

Programmierung mit der LED-Programmkarte

Die Programmkarte ist separat zu erwerben. Die Benutzerfreundliche Schnittstelle macht die Regler-Programmierung einfach und schnell. Vor der Programmierung müssen Sie Ihren Regler mit der Programmkarte über ein weiß / rotes / schwarzes Kabel mit zwei JR-Stecker verbinden. Verbinden Sie das Kabel 1 x am Regler und das andere Ende des mit "+ / + / S" markierten Anschlusses an der Programmkarte und schalten Sie dann den Regler ein. Alle programmierbaren Werte werden einige Sekunden später angezeigt. Sie können die Poliarion nach Auswahl über die Schaltflächen "ITEM" und "VALUE" auf der Programmkarte ändern. Drücken Sie die Taste "OK", um alle neuen Einstellungen auf Ihrem Regler zu speichern.



Factory Reset / Rückstellung auf Werkseinstellung

So stellen Sie die Werkseinstellungen mit der SET-Taste wieder her: Halten Sie die SET-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, wenn sich der Gashebel in der neutralen Position befindet (außer bei der ESC-Kalibrierung und -Programmierung). Die rote LED leuchtet auf (der Motor piept gleichzeitig einen langen Signalton) und dann ein kurzer, einzelner Blitz, der anzeigt, dass alle Standardwerte in Ihrem ESC erfolgreich wiederhergestellt wurden. Nach Aus- und wieder Einschalten sind die Einstellungen wieder im Werksmodus.

So stellen Sie die Werkseinstellungen mit der LED-Programmkarte wieder her: Nach dem Anschließen der LED-Programmkarte an den ESC betätigen Sie die "RESET" -Taste und die "OK" -Taste, um den ESC zurückzusetzen.

Troubleshooting / Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung / Problembekämpfung
Nach dem Einschalten läuft der Motor und der Lüfter nicht an.	1. Der ESC wurde nicht mit Strom versorgt. 2. Der Schalter des ESC ist beschädigt.	1. Prüfen Sie, ob alle Verbindungen fest verlotet oder fest angeschlossen sind. 2. Defekten Schalter ersetzen.
Nach dem Einschalten läuft der Motor nicht an, aber der Motor gibt Signalton im Sekundentakt ab.	Eingangsspannung nicht korrekt, zu hoch oder zu niedrig.	Prüfen Sie die Spannung des/der Fahrtrakkus.
Nach dem Einschalten und der LiPo Zellenerkennung, blinkt die rote LED im schnellen Rhythmus.	1. Der ESC erkennt kein Gaskanalignal. 2. Die Neutralstellung wurde nicht korrekt kalibriert.	1. Prüfen Sie ob der Gaskanal korrekt verdrahtet ist und ob der Sender eingeschaltet ist. 2. Wiederholen Sie den Kalibrierungs-vorgang.
Das Fahrzeug bewegt sich rückwärts beim vorwärts Gasgeben.	1. Die Verdrahtung von Regler zum Motor ist nicht korrekt. 2. Ihr Chassis benötigt eine andere Laufrichtung des Motors.	Tauschen Sie zwei beliebeige Motorleitungen untereinander aus.
Der Motor stoppte plötzlich oder reduziert deutlich seine Leistung im Betrieb.	1. Der Empfänger wurde von Störungen beeinflusst. 2. Der LVC-Schutz wurde aktiviert (Abschaltautomatik/Cutoff). 3. Der Überhitzungsschutz wurde aktiviert.	1. Prüfen Sie alle Komponenten, überprüfen Sie die Spannung des Senders und des Fahrtrakkus. 2. Die rote LED blinkt, wenn der LVC-Schutz (Unterspannungsschutz) aktiviert ist. 3. Die grüne LED blinkt, wenn der Überhitzungsschutz aktiviert ist. ESC abkühlen lassen bevor Sie ihn wieder in Betrieb nehmen.
Die LED Programmkarte zeigt nach Anschluss nur "••••an.	Die Programmbbox wurde über das Gaskanal-Kabel angeschlossen.	Verwenden Sie den Programmier-/Lüfter Port für den Anschluss der Programmkarte.
Das Fahrzeug fährt vorwärts aber nicht rückwärts.	1. Die Gaskanal-Neutralstellung am Sender ist im Bereich. 2. Es ist vorwärts/Bremse programmiert. 3. Der ESC ist defekt.	1. Die Neutralstellung des Gaskanals neu kalibrieren. In Neutralstellung darf keine LED am ESC aufleuchten. 2. ESC auf vorwärts/Bremse/rückwärts umprogrammieren. 3. Kontaktieren Sie Ihren Händler für Reparatur oder Austausch.
Das Fahrzeug fährt langsam vorwärts oder rückwärts, wenn sich der Gashebel in der Neutralstellung befindet.	Die Neutralstellung/der Gasweg wurde nicht richtig kalibriert.	Kalibrieren Sie die Neutralstellung/den Gasweg neu.

RAZER 4268 / 4274 Motor

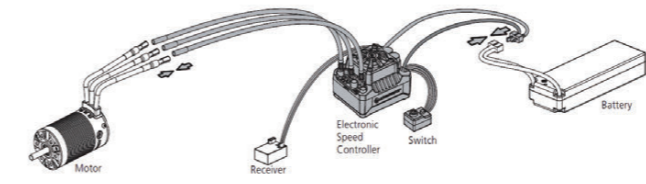
Achtung: Dies ist ein extrem leistungsfähiges Brushless-Motor-System. Zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit der Personen um Sie herum, wird dringend empfohlen das Ritzel am Motor zu entfernen, bevor Sie mit der Programmierung und Kalibrierung beginnen. Ebenso ist es ratsam bei Inbetriebnahme die Räder in der Luft zu lassen, also ohne Bodenkontakt, wenn Sie den Regler einschalten.

Warnhinweise

- Lassen Sie das Produkt niemals unbeaufsichtigt, wenn es in Betrieb ist.
- Zur Vermeidung von Kurzschlüssen ist darauf zu achten, dass alle Drähte und Anschlüsse gut isoliert sind, bevor Sie an den Motor/Regler anschließen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten ordnungsgemäß angeschlossen sind um Schäden an den elektrischen Komponenten zu vermeiden.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung aller stromführenden Komponenten sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass die Konfiguration der Komponenten auf einander abgestimmt ist.
- Verwenden Sie zum Lötten der Anschlüsse einen Lötkolben mit einer Leistung von mindestens 60 Watt.
- Halten Sie das Fahrzeug nicht in der Luft und geben Volllgas. Die Gummi-Reifen vergrößern sich durch den fehlenden Widerstand extrem und können unter Umständen platzen, was schwere Verletzungen verursachen kann.
- Den Gebrauch und Betrieb stoppen, sobald das Gehäuse des Motors 90 °C übersteigt, da dies den Motor beschädigen kann da die Magnete bei Übertemperatur entmagnetisiert werden.

Technische Daten/Verkabelung

RAZER 4268/4274S COMBO	R01260	R01261	R01262	R01263	R01264
Motor Einzelartikelnummer	R01240	R01241	R01242	R01243	R01244
Leeraufdrehzahl	1600kV	1900kV	2600kV	2000kV	2200kV
Abmessungen	D=42mm, L=68mm			D=42mm, L=74mm	
Wellendurchmesser	D=5mm, L=18mm			D=5mm, L=18,5mm	
LiPo Zellen	2-6S LiPo		2-4S Lipo	2-6S Lipo	
Pole	4				
Gewicht (mit Kabel)	338g	348g	342g	412g	400g
Anwendung	1/8 Buggy, SCT, Truck, MT	1/8 On-road, Buggy		1/8 Truck, Monster Truck	



Montage des Motors in ein RC-Fahrzeug

Der Motor wird mit M3 oder M4 Schrauben befestigt, die Befestigungslöcher sind 8mm tief. Wir empfehlen daher keine M3 oder M4 Schrauben mit einer Länge von mehr als 10mm zu verwenden, um den Motor nicht zu beschädigen. Bitte wählen Sie die richtigen Befestigungsschrauben gemäß Ihrem Chassis.

Anschluss des Motors an einen ESC

Es gibt keine Polarität an den drei A/B/C Kabeln, also machen Sie sich keine Sorgen darüber, wie Sie diese anfänglich verbinden. Wenn der Motor in die falsche Richtung läuft, müssen Sie nur zwei Drähte untereinander vertauschen. **Überprüfen Sie die Installation und alle Verbindungen** nochmals, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen.

Übersetzungsverhältnis

Es ist wichtig, dass FDR / Übersetzungsverhältnis richtig zu wählen, da ein falsches FDR / Übersetzungsverhältnis zu Temperaturproblemen und Beschädigungen führen kann. Bitte bestimmen Sie daher die Getriebeübersetzung anhand der folgenden Punkte!

Betriebstemperatur des Motors

Die Motortemperatur sollte während des Betriebs niedriger als 90°C sein. Temperaturen über 90°C schwächen bzw. entmagnetisieren die Magneten und können die Spulen und den ESC beschädigen (wegen hoher Ströme). Daher ist es extrem wichtig das richtige Übersetzungsverhältnis zu wählen.

Prinzipieller Vorgang der Auswahl des Übersetzungsverhältnisses

Um potenzielle Risiken wie ESC / Motorschäden oder Fehlfunktionen aufgrund von Überhitzung zu vermeiden, beginnen Sie bitte mit einem sehr kleinen Ritzel und überprüfen Sie die ESC- und Motortemperatur während des gesamten Laufs regelmäßig. Nur so kann gewährleistet werden, dass der Motor nicht überhitzt. Wenn die Motor- und die ESC-Temperatur im Lauf stabil und niedrig bleibt, können Sie die Ritzelgröße (Zahneanzahl) langsam erhöhen aber gleichzeitig die Temperatur weiter überwachen, um die richtige Übersetzung für Ihr Fahrzeug, das Einsatzgebiet und den Streckenzustand zu bestimmen. Da sich diese Punkte von Strecke zu Strecke unterscheiden, sollte dieser Vorgang immer wiederholt werden, um Ihre Elektronik vor Schäden zu schützen.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller, dass sich das Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der EU Richtlinien befindet. Die Konformitätserklärung ist unter www.robitronic.com abrufbar.

Haftungsausschluss

Da die Einhaltung der Bedienungsanleitung, sowie der Betrieb und die Bedingungen bei Verwendung des Produktes zu keiner Zeit vom Hersteller überwacht werden kann, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung für Schäden, Kosten und/oder Verluste, die sich aus falscher Verwendung und/oder fehlerhaftem Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Entsorgung

Elektronische Altgeräte sind Rohstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Ist das Produkt am Ende seiner Lebensdauer, so entsorgen Sie dieses gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften bei Ihren kommunalen Sammelstellen. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist verboten.

Garantiebestimmungen

Mit dem Erwerb dieses Produktes haben Sie gleichzeitig eine zweijährige Garantie ab Kaufdatum erworben. Die Garantie gilt nur für die bereits beim Kauf des Produktes vorhandenen Material- und/oder Funktionsmängel. Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Schäden durch falsche Anwendung
- Schäden durch Vernachlässigung der Sorgfaltpflicht
- Schäden durch unsachgemäße Behandlung und Wartungsfehler
- Flüssigkeitsschäden

Bei Garantiefällen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Sollte es notwendig sein das Produkt einzusenden, legen Sie bitte unbedingt eine Kopie der Rechnung und einen Reparaturauftrag bei. Diesen können Sie unter www.robitronic.com herunterladen. Bei direkter Zusendung an die Serviceabteilung muss vorher Rücksprache (telefonisch oder per E-Mail) gehalten werden. Die Postkosten trägt der Versender. Kostenpflichtige Pakete werden nicht angenommen. Jeder eingesendete Garantiefall wird zunächst durch unsere Serviceabteilung auf Zulässigkeit geprüft. Für abgelehnte Garantiefälle wird ggf. eine Kontroll- und Bearbeitungsgebühr verrechnet bevor wir das Produkt zurücksenden. Reparaturen die nicht unter der Garantieleistung fallen, müssen vor Beginn der Reparatur bezahlt werden.

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausstattung und Design vorbehalten.

Robitronic Electronic GmbH
Brunnhildegasse 1/1, 1150 Wien
Österreich
Tel.: +43 (0)1-982 09 20
Fax.: +43 (0)1-98 209 21
www.robitronic.com





Introduction

Thanks for purchasing our Electronic Speed Controller (ESC). The power system for RC model can be very dangerous, so please read this manual carefully. In that we have no control over the correct use, installation, application, or maintenance of our products, no liability shall be assumed nor accepted for any damages, losses or costs resulting from the use of the product.

Warning notes

- To avoid short circuits, make sure that all wires and connections are well insulated before connecting the regulator.
Make sure all components are properly connected to prevent damage to the electrical components.
Read the operating instructions of all live components carefully and make sure that the configuration of the components is attuned to each other.

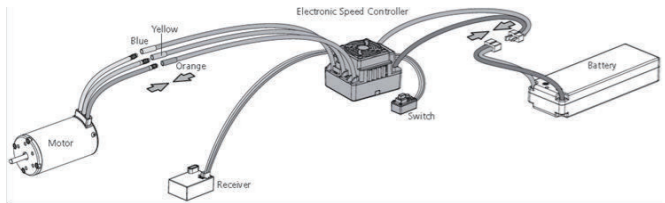
Features

- Completely water-proof and dust-proof. The ESC works properly even under water.
Please remove the cooling fan when running car in water, and after running, please make the ESC clean and then dry it to avoid the oxidation of copper connectors.
External Programming Port (EPP), easy to connect with program card, also works as power port for cooling fan.

Specifications

Table with 2 columns: Specification and Value. Includes RAZER eight 150A, Cont./Burst Current, Motor type, Cars Applicable, Motor limit, Resistance, Battery, S-BEC Output, Programming-Port, Dimensions, and Weight.

Connection

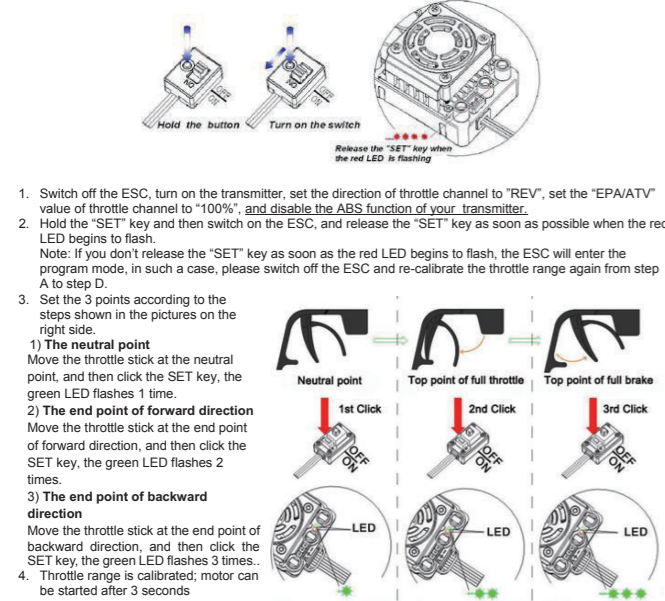


Warning: This is a real powerful Brushless-Motor-System. For safety, remove for setup the pinion and please always keep the wheels away from the track when switching on the ESC.

- Connecting the motor. The #A, #B, #C wires of the ESC can be connected with the motor wires freely (without any sequence).
Connecting the receiver. Plug the gas channel cable on the controller into the TH / Gas channel on the receiver.
Connecting the battery. Proper polarity is extremely important. Please make sure that the plus (+) is connected to plus (+) and minus (-) is connected to negative (-) of the battery.

Throttle Range Setting (Throttle Range Calibration)

In order to make the ESC match the throttle range, you must calibrate it when you begin to use a new ESC, or a new transmitter, or change the settings of neutral position of the throttle stick, ATV or EPA parameters, etc.



Check LED Status In Normal Running

- When the throttle stick is in the neutral range, neither the Red LED nor the Green LED lights up.
When the car moves forward, the Red LED solidly lights; the Green LED also lights up when the throttle stick is at the top position (100% throttle).

- When the car brakes, the Red LED solidly lights; the Green LED also lights up when the throttle stick is at the bottom position and the maximum brake force is set to 100%.
When the car reverses, the Red LED solidly lights.

Programmable Items List

The black highlighted fields show the values of the factory setting:

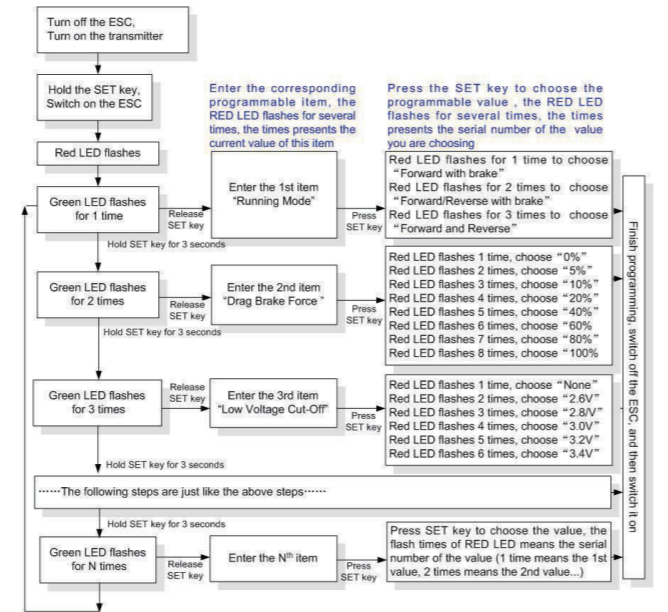
Table with 10 columns: Programmable Items, Opt. 1, Opt. 2, Opt. 3, Opt. 4, Opt. 5, Opt. 6, Opt. 7, Opt. 8, Opt. 9. Lists items like Running Mode, Drag Brake Force, Low Voltage Cut-Off Threshold, Start Mode, and Max Brake Force.

Explanation of programmable items:

- Running Mode. In "Forward with Brake" mode, the car can go forward and brake, but cannot go backward.
Drag Brake Force. Set the amount of drag brake applied at neutral throttle to simulate the slight braking effect.
Low Voltage Cut-Off Threshold. The function prevents the lithium battery pack from over discharging.
Start Mode / Punch. Select from "Level1" to "Level9" as you like.
Max. Brake Force. The ESC provides proportional brake function. The brake force is related to the position of the throttle stick.

Program the ESC with the SET button on the ESC

- For easier detection, the motor beeps simultaneously when the LED is flashing.
If "N" (the number) is equal to or greater than 5, we use a long flash to represent "5".
If the LED flashes a long flash (and the engine beeps with a long beep at the same time) indicating that you are in the 5th program level.



Program the ESC with the LED program box

The Program Card is optional equipment which needs to be purchased separately. It has 3 digital LEDs to display the programmable items' number and the options' number. (Please refer to the user manual of the program card for detail info)

Factory Reset / Reset All Items To Default Values

At any time when the throttle is located in neutral zone (except in the throttle calibration or parameters program process), hold the "SET" key for over 3 seconds, the red LED and green LED will flash at the same time, which means each programmable item has been reset to its default value.

Troubleshooting

Table with 3 columns: Trouble, Possible Reason, and Solution. Lists issues like power on, motor doesn't work, ESC not working, motor runs in opposite direction, etc.

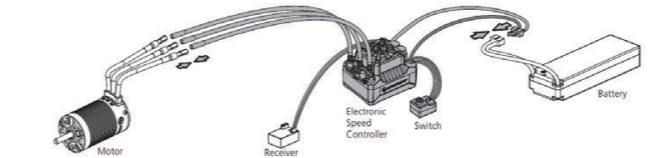
RAZER 4268 / 4274 Motor

Warnings

- Never leave this product unsupervised when it is powered on.
Ensure all wires and connections are well insulated before connecting the motor to related devices.
Make sure all components are properly connected to prevent damage to the electrical components.

Specifications/Connection

Table with 6 columns: Motor Part Number, R01260, R01261, R01262, R01263, R01264. Lists KV no load, Dimensions, Shaft diameter, LiPo cells, Pole, Weight, and Applicable.



How to Mount the Motor into a RC vehicle. M3 or M4 mounting screws are needed here, and as the mounting holes are 8mm in depth, so we don't recommend using the M3 or M4 screws with the length exceeds 10mm to mount the motor into your vehicle.

How to Connect the Motor to an ESC. There is no polarity on the three A/B/C ESC-to-motor wires, so do not worry about how you connect them initially.
Check the Installation & Connections. Recheck the installation and all the connections before turning on the power.

FDR/Gear Ratio Selection. It's important to select the FDR/gear ratio properly, as improper FDR/gear ratio may cause you great loss. Therefore, please choose the gear ratio by referring to the following points!

Operating Temperature of the Motor. The motor temperature should be lower than 90°C (194°F) during the operation.
Principle of Gear Ratio Selection. To avoid potential risks such as ESC/motor damage or malfunction caused by overheating, please start with a very small pinion first and check the ESC & motor temperatures regularly throughout the run.

Declaration of Conformity (DOC). Hereby, the manufacturer declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of EU Directives.

Disclaimer. Da die Einhaltung der Bedienungsanleitung, sowie der Betrieb und die Bedingungen bei Verwendung des Produktes zu keiner Zeit vom Hersteller überwacht werden kann, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung für Schäden, Kosten und/oder Verluste, die sich aus falscher Verwendung und/oder fehlerhaftem Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Disposal of Electronic Waste. Electronic waste is a commodity and must be disposed through special electronic waste sites. Please inform yourself about adequate facilities in your community area.

Warranty. With the purchase of this product you purchased at the same time a two-year warranty from date of purchase. The guarantee applies only to the already existing material defects on the purchase of the product and / or functional defects.

Technical specifications, features and design are subject to change.

Robitronic Electronic GmbH
Brunnhildengasse 1/1, 1150 Wien
Österreich

Tel.: +43 (0)1-982 09 20
Fax.: +43 (0)1-98 209 21
www.robtronic.com

