

## Einführung

Bitte lies die vollständige Anleitung komplett und aufmerksam durch.

## Vorbereitung

### 1. Planung des Montageortes

Wähle eine Position im Fahrzeug, wo der Regler vor Steinschlag geschützt ist und gut belüftet wird. Um Störungen des Empfängers zu vermeiden, platziere den Regler so weit weg wie möglich vom Empfänger und halte die Anschlusskabel so kurz wie möglich.

### 2. Benutze doppelseitiges Klebeband, um den Regler im Fahrzeug zu montieren.

Benutze KEINEN Sekundenkleber oder Ähnliches.

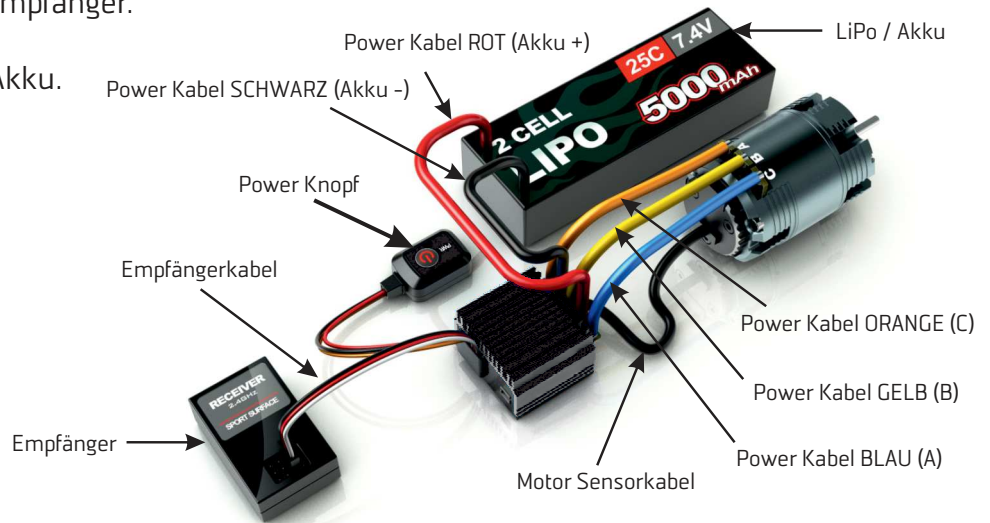
## Verbindung

### 1. Verbinde für einen Betrieb mit Sensor das Sensorkabel des Motors mit dem Regler an der vorgesehenen Stelle.

### 2. Verbinde das Empfängerkabel mit Empfänger.

### 3. Verbinde Motor und Regler.

### 4. Verbinde den Regler mit dem LiPo/Akku.



## Regler Kalibrierung

Die Kalibrierung ist nötig beim ersten Einsatz des Reglers sowie bei einem Wechsel des Empfängers oder der Fernsteuerung. Die Signale der Fernsteuerung für Vollgas, Vollbremse und Neutral können abweichen.

- Schalte den Regler aus.
- Verbinde den Regler mit dem LiPo/Akku und dem Motor.
- Schalte die Fernsteuerung an.
- Drücke und halte den Regler Schalter für ein paar Sekunden - der Motor wird einmal lange piepen. Anschließend wird die rote LED blinken und der Motor wird wiederholt piepsen - dies ist das Zeichen, dass Neutral, Vollgas und Vollbremse nun eingestellt werden können. Der Regler Schalter kann nun gelöst werden.
- Halte den Hebel der Fernsteuerung in der Neutralposition und drücke einmal den Regler Schalter. Die grüne LED wird einmal aufblinken und ausgehen. Der Motor wird einmal piepen, was bedeutet, dass die Neutralposition ist eingestellt.



- Gib nun am Hebel der Fernsteuerung Vollgas und drücke einmal den Regler Schalter. Die grüne LED wird zweimal aufblinken und ausgehen. Der Motor wird zweimal piepen, was bedeutet, dass die Position für Vollgas eingestellt ist.



- Gib nun am Hebel der Fernsteuerung Vollbremse und drücke einmal den Regler Schalter. Die grüne LED wird dreimal aufblinken und ausgehen. Der Motor wird dreimal piepen, was bedeutet, dass die Position für Vollgas eingestellt ist.



- Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, halte den Hebel der Fernsteuerung in der Neutralposition. Die rote LED blinkt - der Regler und der Motor sind nun fertig kalibriert.

## Regler An/Aus und LED Anzeige

1. Regler An/Aus: Wenn der Regler ausgeschaltet ist, drücke den Power-Schalter einmal - die rote LED wird blinken und der Regler ist bereit für den Einsatz.

Wenn der Regler eingeschaltet ist, drücke den Power-Schalter einmal - die LED wird ausgehen und der Regler ist ausgeschaltet.

Anmerkung : Wenn der Motor läuft kann der Regler nicht über den Power-Schalter ausgeschaltet werden.

Wenn der Motor aufhört zu laufen, kann der Regler ausgeschaltet werden. Im Notfall trenne den Regler vom LiPo / Akku, um den Regler auszuschalten.

## 2. Legende der LED Anzeige:

Der Fernsteuerungshebel ist in Neutralposition

Die LED blinkt rot.

Der Motor läuft und der Fernsteuerungshebel ist im Bereich zwischen Vollgas / Neutral / Vollbremse

Die LED blinkt grün

Der Fernsteuerungshebel ist in Vollgas- oder Vollbremse-Stellung

Die LED leuchtet dauerhaft grün

## Regler Programmierung

Der Regler kann unter Verwendung der Programmierbox programmiert und geupdatet werden.

## Programmiermöglichkeiten

Bereich	Programm Modus	Beschreibung			
Generelle Einstellung	Betriebsmodus	Vorwärts/Bremse	Vorwärts/Bremse/Rückwärts	Vorwärts/Rückwärts	
	Motorrichtung	Normal	Rückwärts		
	Rückwärts Geschwind.	25-100 % (in 1 % Schritten)			
	LiPo Abschaltung*	3.0-11 V (in 0.1 V Schritten)			
	Regler Überhitz.-Schutz	85°C / 185°F	105°C/221°F	125°C/257°F	ausgeschaltet
	Motor Überhitz.-Schutz	85°C / 185°F	105°C/221°F	125°C/257°F	ausgeschaltet
Gas Einstellung	Punch Rate Switch Point	1-99 % (in 1 % Schritten)			
	1. Stufe Punch Rate	1-5 (in 1er Schritten)			
	2. Stufe Punch-Rate	1-5 (in 1er Schritten)			
	Gas Kurve	Linear	Individuell		
Bremsen Einstellung	Automatikbremse	0-50 % (in 1 % Schritten)			
	Bremsstärke	0-100 % (in 1 % Schritten)			
	Initialbremse	= Automatikbremse			
	Bremsrate Umschaltpkt.	1-99 % (in 1 % Schritten)			
	1. Stufe Bremsrate	1-5 (in 1er Schritten)			
	2. Stufe Bremsrate	1-5 (in 1er Schritten)			
	Brems Kurve	Linear	Individuell		

\* Wenn die Spannungsabschaltung manuell eingestellt wird, beachte bitte, dass die einstellbare Spannung die Totalabschaltung des LiPo / Akkus ist. Im AUTO-Modus ist die Abschaltspannung 3.2 V/Zelle - z.B. ein 2S LiPo hat eine Abschaltspannung von 3.2 V x2 = 6.4 V im AUTO-Modus.

**ACHTUNG:** Der Regler bietet keine Timing-Funktion, auch wenn die Programmierbox sowie die Software die Option Für Boost und Turbo Timing anzeigen.

## Profil Voreinstellung

Du kannst dir 10 verschiedene Profile voreinstellen und abspeichern auf dem Regler. So kannst du für verschiedene Gegebenheiten verschiedene Einstellungen auswählen, ohne den Regler komplett programmieren zu müssen. Es gibt ein bereits vorgegebenes Profil im Regler, dieses Profil nennt sich „Modify“. Diese Einstellung ist bereits voreingestellt für den Porsche Cup der RCK-KleinSerie.

## Profil Modify Einstellungen

Bereich	Programm Modus	Beschreibung
Generelle Einstellung	Betriebsmodus	Vorwärts/Bremse
	Motorrichtung	Normal
	Rückwärts Geschwindigkeit	25 %
	LiPo Abschaltung	3.2 V / Zelle (AUTO = 6.4V Gesamt)
	Regler Überhitzungsschutz	105°C/221°F
Gas Einstellung	Motor Überhitzungsschutz	105°C/221°F
	Punch Rate Switch Point	50 %
	1. Stufe Punch Rate	1
	2. Stufe Punch-Rate	1
Bremse Einstellung	Gas Kurve	Individuell
	Automatikbremse	0 %
	Bremsstärke	50 %
	Initialbremse	= Automatikbremse
	Bremsrate Umschaltunkt	50 %
	1. Stufe Bremsrate	2
2. Stufe Bremsrate	4	
	Brems Kurve	Linear

## Spezifikationen

Konstante Spannung / Spitzenspannung	50 A / 300 A
Motor Kompatibilität	Brushless Sensor & Sensorloser Regler
Fahrzeug Kompatibilität	1/10 Tourenwagen und Offroad
Motor Limit	4-6S NiMH oder 2S LiPo -->8.5T (Tourenwagen)
Widerstand	0.0006 ohm
Zellenanzahl	4-6S NiMH oder 2S LiPo
BEC Output	6V@2A
Abmessungen	35.3 x 32.4 x 19.7 mm (LxBxH)
Gewicht	60g
Lüfter	Nicht enthalten

## Regler Sicherheitshinweise

- Lass kein Wasser, keine Feuchtigkeit, Öl oder andere Fremdmaterialien ins Innere des Reglers vordringen. Dies kann zur vollständigen Zerstörung des Reglers führen.
- Nimm den Reglers niemals auseinander und ändere niemals die Komponenten am PC Board.
- Löte niemals an einer Stelle länger als 5 Sekunden, da die Hitze die Komponenten zerstören kann.
- Benutze den Regler niemals ohne Last unter Vollgas, da sonst die Lager und andere bewegliche Teile zerstört werden.
- Sorge für eine ausreichende Belüftung des Reglers bei Verwendung, ansonsten kann der Regler überhitzen.
- Um einen Kurzschluss zu vermeiden, halte die Anschlussbereiche des Reglers so weit wie möglich entfernt von anderen Metallteilen.
- Schließe niemals den LiPo / Akku falsch herum an.
- Entferne das Motorritzel, bevor Kalibrierungen vorgenommen werden oder der Regler programmiert wird.  
Halte deine Hände, Haare und Kleidung entfernt vom Getriebe und den Rädern.
- Bevor der Regler angeschaltet wird, kontrolliere ob alle Kabel sauber angelötet sind und keine beweglichen Teile berühren.
- Um Signalstörungen zu vermeiden, schalte erst die Fernsteuerung an und anschließend den Regler. Gehe beim Ausschalten entgegengesetzt vor.
- Benutze niemals fehlerhafte Komponenten, z.B. einen defekten Motor, mit dem Regler, als dieser dadurch zerstört werden kann. Sorge für eine Isolierung von freiliegenden Kabeln mit Schrumpfschläuchen oder Elektriklebeband, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Trenne den LiPo / Akku jedesmal vom Regler, wenn dieser nicht in Benutzung ist, um Kurzschlüsse oder einen Brand zu vermeiden.  
Wenn der Regler ausgeschaltet ist, zieht dieser dennoch eine Minimalmenge an Strom, was über einen längeren Zeitraum zum Entladen des LiPos / Akkus führen kann.
- Der Regler kann mit 4-6 S NiMH Akkus oder 2S LiPos betrieben werden.

Achtung: Wir sind nicht verantwortlich für jegliche Schäden, die aufgrund einer Missachtung der oben genannten und folgenden Sicherheitshinweise entstehen.

## Wichtige Sicherheitshinweise

- Lies dir bitte vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise komplett durch, sie enthalten wichtige Hinweise zum Betrieb. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise entstehen, erlischt jeder Gewährleistungsanspruch!
- Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet, kein Spielzeug!  
Elektronische Geräte und Zubehör gehören nicht in Kinderhände!
- Das Produkt ist regelmäßig auf Beschädigungen zu prüfen, besonders die Anschlussleitungen, der Stecker und das Gehäuse. Wenn das Produkt beschädigt ist, darf es erst wieder benutzt werden, wenn es von einer befugten Stelle repariert worden ist. Das Gerät darf nicht geöffnet werden!
- Das Produkt ist vor Staub, Feuchtigkeit, Regen, Hitze (z.B. direkte Sonneneinstrahlung) und Vibration zu schützen.
- Nur zur Verwendung in trockenen Räumen bestimmt!
- Manche Produkte können während des Betriebes warm werden und leicht summen. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Elektronische Geräte müssen frei aufgestellt sein. Die Gehäuseoberfläche dient der Kühlung des Gerätes und darf nicht abgedeckt oder eingewickelt werden, damit die Luft ungehindert zirkulieren kann. Das Gerät darf nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.
- Zulässige Ströme (USB-Buchsen) dürfen nicht überschritten werden.
- Anschlusskabel dürfen nicht verändert werden und dürfen während des Betriebs nicht aufgewickelt sein!
- Beachte unbedingt beim Anschluss von Zusatzgeräten die Vorschriften und Sicherheitshinweise des jeweiligen Geräteherstellers. Bei unsachgemäßer Handhabung (Spannungsbereich, zu hohe Ladeströme oder falsche Polung) können die Geräte beschädigt bzw. zerstört werden.
- Es ist darauf zu achten, dass die Isolierung (des Gehäuses bzw. der Verkabelung) weder beschädigt noch zerstört wird.
- Halte Sendeanlagen (Funktelefone, Fernsteuerungen für Modellbau usw.) vom Gerät fern, da die einfallende Senderabstrahlung zur Störung des Betriebs führen kann.
- Verbinde das Gerät niemals gleich mit der Netzsteckdose oder anderen Spannungslieferanten, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht worden ist. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter ungünstigen Umständen das Gerät zerstören. Lass das Gerät langsam auf Zimmertemperatur erwärmen.
- Stecke das Gerät immer von der Netzsteckdose oder anderen Spannungslieferanten ab, wenn es nicht verwendet wird.
- Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden!
- Ein Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist nicht zulässig, diese sind z.B.:
  - zu hohe Luftfeuchtigkeit
  - Nässe
  - Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel, Benzine
  - zu hohe Umgebungstemperaturen (> ca. +40° C)
  - starke Vibrationen
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme zu sichern. Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist wenn:
  - das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
  - das Gerät nicht mehr richtig funktioniert,
  - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen.

## 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.

## 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 kann unter folgender Adresse angefordert werden: [www.rc-kleinkram.de](http://www.rc-kleinkram.de).

## Entsorgung

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

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausstattung und Design vorbehalten.



Hersteller:

RC-KleinKram Stefan Klein  
Auf der Schinning 5, 57586 Weitefeld, Deutschland  
Tel.: +49 (0)27 43 93 49 480  
[info@rc-kleinkram.de](mailto:info@rc-kleinkram.de)  
[www.rc-kleinkram.de](http://www.rc-kleinkram.de)