

Vielen Dank für den Kauf unseres elektronischen Fahrtenregler (ESC). Das Antriebssystem für das RC-Modell kann gefährlich sein, bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch. Da wir keine Kontrolle über die korrekte Verwendung, Montage, Anwendung oder Wartung unserer Produkte haben, wird keine Haftung für Schäden, Verluste oder Kosten übernommen, die sich aus unsachgemäßer Verwendung des Produkts ergeben.

**Merkmale:**

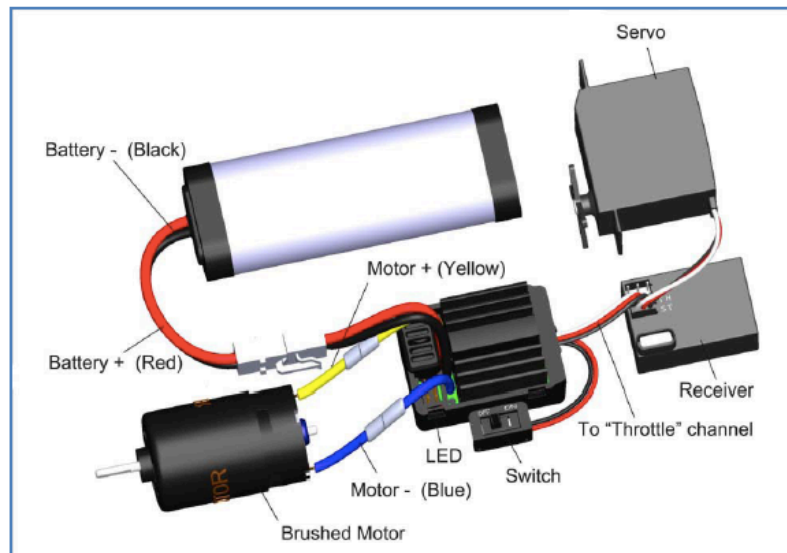
- Wasserdicht und Staubdicht, für alle Wetterverhältnisse geeignet.
- Kleine Größe mit innenliegendem Kondensator
- Schutzfunktionen: Unterspannungsschutz für Lipo- oder NiMH Akkus / Überhitzungsschutz / Signalverlustschutz.
- Einfache Programmierung durch Stecksystem mit "Jumpern"

**Technische Daten:**

Modell:	WP1040-BRUSHED WP1040-BRUSHED Crawler & Boat
Vorwärts- und Rückwärtsfahrt:	Vorwärtslauf 40A / 180A Rückwärtslauf 20A / 90A
Input	2-3S LiPo / 5-9 Cells NiMH
Anwendung	1:10 On-road, Off-road, Buggy, Truggy, Monster Truck 1:10 Crawler, Panzer/Boot
Motor Limit 2S LiPo 5-6Cells NiMH	540 oder 550er Motor ≥12T oder u/Min <30.000@7.2V
Motor Limit 3S LiPo 7-9Cells NiMH	540 oder 550er Motor ≥18T oder u/Min <20.000@7.2V
Widerstandsfähigkeit	Fwd: 0.002 Ohm, Bwd: 0.004 Ohm
Built-in BEC	2A/6V (Linear Mode BEC)
Abmessungen & Gewicht	WP1040-BRUSHED 46.5*34*28,5mm 65g WP1040-BRUSHED Crawler & Boat 46.5*34*28,5mm, 70g

**Anschlussdiagramm:**

1. Schließen Sie ESC, Motor, Empfänger, Batterie und Servo gemäß folgendem Diagramm an.



Die "+" und "-" Drähte des ESC sind mit dem Batteriepack verbunden.

**ACHTUNG: Die falsche Polarität führt zu einer sofortigen Beschädigung des ESC!**

Das Steuerkabel des ESCs (schwarz, rot und weiß) ist mit dem Kanal des Empfängers (meist CH2) verbunden. Die Kabel "Motor +" und "Motor -" werden mit dem ESC verbunden. Wenn der Motor in die entgegengesetzte Richtung läuft, tauschen Sie bitte diese beiden Kabelverbindungen aus.

## 2. Sendereinstellung (Funkanlage)



Bitte stellen Sie D/R, EPA und ATL auf 100% für den Gaskanal (bei Sender ohne LCD-Anzeige bitte die Regler auf den Maximalwert drehen) und den TRIM des Kanals auf 0 (bei Sender ohne LCD-Anzeige bitte den TRIM-Regler in Neutralstellung drehen). Je nach Funkanlagen wird die Richtung des Gaskanals auf "REV" oder auf "NOR" eingestellt.

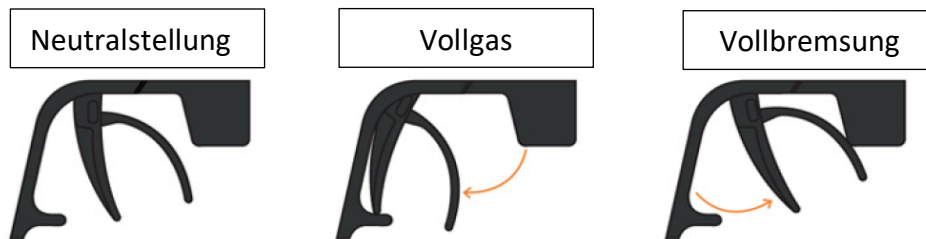
## 3. Einstellung des Gasbereichs (Kalibrierung des Gasbereichs)

Damit das ESC mit dem Gasbereich verschiedener Sender übereinstimmt, ist die Kalibrierung des ESC notwendig. Um das ESC zu kalibrieren, schalten Sie bitte den Sender ein, belassen Sie den Gashebel in seiner neutralen Position und warten Sie 3 Sekunden, damit der ESC den Selbsttest und die automatische Gas-Kalibrierung durchführen kann. Wenn das ESC betriebsbereit ist, ertönt ein langer Piepton. Hinweis: Bitte kalibrieren Sie den Gasbereich erneut, wenn Sie einen neuen Sender verwenden oder die Einstellungen der Neutralstellung von Gaskanal-, D/R-, ATV-, ATL- oder EPA-Parametern ändern, da sonst der ESC möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert.

### Piepton und LED-Status:

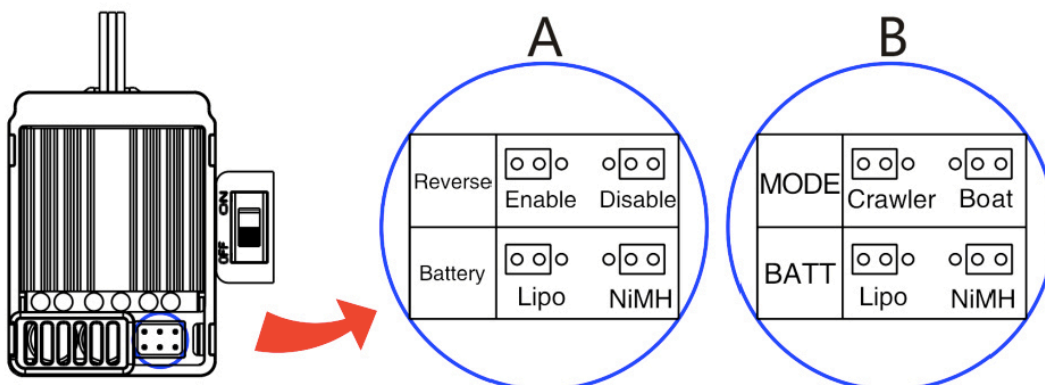
Die Bedeutung des Pieptons	LED Status
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 kurzer Piepton: NiMH/NiCd Batterie</li> <li>• 2 kurzer Piepton: 2S LiPo</li> <li>• 3 kurzer Piepton: 3S LiPo</li> <li>• 1 langer Piepton: Selbsttest und Gas-Kalibrierung sind in Ordnung und der ESC ist betriebsbereit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gashebel im neutralen Bereich, rote LED ist aus.</li> <li>• Vorwärts, bremsen oder Rückwärts bei Teilgaszufuhr, rote LED blinkt.</li> <li>• Vorwärts, bremsen oder Rückwärts mit Vollgas, rote LED leuchtet konstant.</li> </ul>

### Gashebelposition:



### Programmierung:

Das ESC wird über sogenannte „Jumper“ programmiert.  
(Es wird empfohlen, den Jumper mit einer Pinzette zu stecken und zu ziehen.)



**A:WP-1040-BRUSHED**

**B:WP-1040-BRUSHED-CRAWLER & BOAT**

## Sicherheitsmaßnahmen:

### 1. Unterspannungsabschaltung (LVC):

Wenn die Spannung des Akkupacks für 2 Sekunden unter dem Schwellenwert liegt, wechselt das ESC in den Schutzmodus. Wenn das Fahrzeug anhält, blinkt die rote LED, um anzuzeigen, dass der Unterspannungsschutz aktiviert wurde.

#### LVC-Schutz für WP1040-BRUSHED

2S LiPo	3S LiPo	5-9 Cells NiMH
Ausgang reduziert 50% bei 6,5V Ausgangsabschaltung bei 6,0V, nicht wiederherstellbar	Ausgang reduziert 50% bei 9,75V Ausgangsabschaltung bei 9,0V, nicht wiederherstellbar	Ausgang reduziert 50% bei 4,5V Ausgangsabschaltung bei 4,0V, nicht wiederherstellbar

#### LVC-Schutz für WP1040-BRUSHED Crawler & Boat

2S LiPo	3S LiPo	5-9 Cells NiMH
Der Ausgang schaltet bei 6,5V ab. Wenn sich der Gashebel auf Neutral und dann wieder auf Gas bewegt, wird die Leistung auf 50% gedrosselt. Fällt die Spannung wieder auf 6,5V, wiederholt sich der obige Prozess im Kreis.	Der Ausgang schaltet bei 9,75V ab. Wenn sich der Gashebel auf Neutral und dann wieder auf Gas bewegt, wird die Leistung auf 50% gedrosselt. Fällt die Spannung wieder auf 9,75V, wiederholt sich der obige Prozess im Kreis.	Der Ausgang schaltet bei 4,5V ab. Wenn sich der Gashebel auf Neutral und dann wieder auf Gas bewegt, wird die Leistung auf 50% gedrosselt. Fällt die Spannung wieder auf 4,5V, wiederholt sich der obige Prozess im Kreis.

### 2. Überhitzungsschutz:

Wenn die Innentemperatur des ESC 5 Sekunden lang über 100 Grad Celsius oder 212 Grad Fahrenheit liegt, reduziert und unterbricht der ESC die Ausgangsleistung. Wenn das Fahrzeug anhält, blinkt die rote LED, um anzuzeigen, dass der Überhitzungsschutz aktiviert wurde. Wenn der ESC auf 80 Grad Celsius abkühlt, wird die Ausgangsleistung in den Normalzustand zurückgesetzt.

### 3. Signalverlustschutz:

Der ESC schaltet die Ausgangsleistung ab, wenn das Signal für 0,1 Sekunde unterbrochen wurde. Es wird dringend empfohlen, die Funktion "Failsafe" der Funkanlage zu aktivieren.

## Der Unterschied zwischen "BRUSHED" und "BRUSHED CRAWLER & BOAT" ESC:

Beim "Brushed" und "Brushed-Crawler & Boat" ESCs unterscheiden sich Möglichkeiten der Rückwärtsfahrt.

**"Brushed" ESC** verwendet die "Double-Click"-Methode, um das Auto rückwärts fahren zu lassen. Wenn Sie den Gashebel zum ersten Mal von einer Vorwärtszone in eine Rückwärtszone bewegen, beginnt der ESC den Motor zu bremsen, der Motor dreht sich herunter und läuft aus bis zum Stillstand. Eine Rückwärtsbewegung findet in diesem Moment NICHT statt. Wenn der Gashebel aus der Neutralposition wieder in die Rückwärtszone bewegt wird nachdem der Motor gestoppt wurde, wird die Rückwärtsfahrt eingeleitet. Das "Double-Click"-Verfahren verhindert ein versehentliches Zurücksetzen, wenn die Bremsfunktion häufig beim Lenken verwendet wird.

**"Brushed-Crawler & Boat" ESC** verwendet "Single-Click", um das Auto rückwärts fahren zu lassen. Wenn Sie den Gashebel von der Vorwärtszone in die Rückwärtszone bewegen, fährt das Fahrzeug sofort rückwärts. Dieser Betriebsmodus ist für den Rock Crawler und den Panzer üblich.

Die maximale Rückwärtskraft (für Rückwärtsfahrt) beträgt 50% für den allgemeinen "Brushed" ESC, 100% für den "Crawler" Betrieb eines "Brushed-Crawler & Boat" ESC und 25% für den "Boat" Betrieb eines "Brushed-Crawler & Boat" ESC.

Die Betriebsarten des Niederspannungsabschaltsschutzes sind unterschiedlich (Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt "SCHUTZFUNKTIONEN").

Fehler	möglicher Grund	Lösung
Nach dem Einschalten funktioniert der Motor nicht mehr, es wird kein Ton ausgegeben und die LED leuchtet nicht.	Das ESC erhält keine Betriebsspannung; die Verbindung zwischen Batterie und ESC ist unterbrochen.	Überprüfen Sie den Anschluss der Batteriekabel oder ersetzen Sie die defekten Stecker.
Nach dem Einschalten ist der Motor nicht funktionsfähig; die rote LED blinkt.	Die Drahtverbindungen zwischen ESC und Motor müssen geändert werden.	Überprüfen Sie die Anschlüsse; vergewissern Sie sich, dass der Signalstecker im Empfänger richtig eingesteckt ist.
Das Auto fährt rückwärts und gibt dabei Gas (der Motor läuft in die entgegengesetzte Richtung)	Die Drahtverbindungen zwischen ESC und Motor müssen geändert werden.	Vertauschen Sie die beiden Kabel zwischen dem ESC und dem Motor.
Das Auto kann nicht rückwärtsfahren.	Die Jumperposition ist falsch.  Der Neutralpunkt des Gaskanals wird verändert oder verschoben.	Überprüfen Sie den Jumper und stecken Sie ihn in die richtige Position.  Stellen Sie den "TRIM" des Gaskanals auf 0 oder drehen Sie den Knopf in die neutrale Position.
Das Auto fährt nicht vorwärts sondern rückwärts.	Die Richtung des Gaskanals ist nicht korrekt.	Stellen Sie die Richtung des Gaskanals von ursprünglich "NOR" auf "REV" oder von ursprünglich "REV" auf "NOR" um.
Der Motor funktioniert nicht, aber die LED im ESC funktioniert normal.	Die Verbindungen zwischen Motor und ESC sind unterbrochen.  Der Motor ist beschädigt.	Prüfen/Erneuern Sie die Verbindung zwischen Motor und ESC.  Ersetzen Sie den Motor.
Der Motor stoppt plötzlich den Betrieb im Betriebszustand.	Das Gassignal geht verloren.  Unterspannungsabschaltenschutz oder Überhitzungsschutz wurde aktiviert.	Überprüfen/Ersetzen Sie die Anschlüsse Anschlüsse.  Ersetzen Sie den Motor.
Das Auto kann keine Höchstgeschwindigkeit erreichen und die rote LED leuchtet nicht bei Vollgas.	Einige Einstellungen im Sender sind falsch.	Überprüfen Sie die Einstellungen. Stellen Sie D/R, EPA, ATL auf 100% oder drehen Sie die Regler auf den Maximalwert.  Stellen Sie TRIM auf 0 oder drehen Sie den Knopf in die neutrale Position.
Der Motor bricht bei schneller Beschleunigung ein.	Der Akku hat eine begrenzte Entladefähigkeit (C-Rate).  Etwas stimmt nicht mit dem Antriebssystem des Autos.	Verwenden Sie einen Akku mit besserer Entladefähigkeit.  Verwenden Sie einen Motor mit niedrigerer Drehzahl oder ein kleineres Ritzel, um die Übersetzung weicher zu machen.  Überprüfen Sie das Antriebssystem des Fahrzeugs auf Blockaden.

## Konformitätserklärung:

Für die in diesem Handbuch genannten Produkte der Absima GmbH gilt die zwingende und relevante EG-Richtlinie: **2004/108/EG**



Die Konformitätserklärung steht unter folgendem Link zum Download bereit:  
<http://wp.absima.com/en/index.php/downloads/erklaerungen/>

Es gelten folgende spezielle Richtlinien: **EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007**



Dieses Symbol auf den Produkten und / oder Begleitdokumenten bedeutet, dass die verwendeten Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt sein müssen. Bitte bringen Sie diese Produkte zur Behandlung, Rückgewinnung und Recycling zu den dafür vorgesehenen Sammelstellen, die die Geräte kostenlos erhalten. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts verhindert mögliche nachteilige Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sonst durch unsachgemäße Abfallbehandlung am Ende seiner Lebensdauer entstehen könnten. Weitere Informationen über die nächstgelegene benannte Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Behörde. Für Geschäftskunden in der Europäischen Union wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Lieferanten, wenn Sie Elektro- und Elektronikgeräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für Sie bereit. Informationen zur Entsorgung in anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union. Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.