

MODSTER

DUNE RACER

1:10 4WD BUGGY



1. Einleitung

Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin,

wir freuen uns, dass Sie ein Produkt aus dem Hause Modster Racing gewählt haben.

Alle Modelle werden vor der Auslieferung sorgfältig auf Vollständigkeit und Funktion geprüft. Aufgrund ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns technische Änderungen sowie Änderungen in Ausstattung und Design ohne Ankündigung vor. Ansprüche aus geringfügigen Abweichungen, des Ihnen vorliegenden Produktes, gegenüber Daten und Abbildungen dieser Anleitung können daher nicht geltend gemacht werden. Der verantwortungsvolle Umgang mit dem Produkt dient zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit Unbeteiligter. Beachten Sie dazu die Sicherheitsanweisungen in dieser Anleitung.

Unter die Gewährleistung/Garantie fallen Fabrikations- und Materialfehler und Fehler bei normalem Gebrauch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

- Schäden durch Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen oder der Bedienungsanleitung
- höhere Gewalt, Karambolagen, fehlerhafte Handhabung
- außergewöhnliche Beanspruchung oder Fremdeinwirkung
- eigenmächtige Veränderungen oder Reparaturen, die von nicht autorisierten Stellen durchgeführt wurden.
- Schäden, die durch Kontrollverlust über das Modell entstehen.
- Verschleißteile und normale Abnutzung
- optische Beeinträchtigungen
- Wasserschäden bei nicht Einhaltung der „Water Resistant“ - Hinweise.
- Beschädigungen durch Kontrollverlust bei nicht vollständig geladenen Akkus.
- Transport-, Versand- oder Versicherungskosten
- Kosten für die fachgerechte Entsorgung des Produkts sowie vom Service vorgenommene Setup- und Wiedereinrichtungsarbeiten.

2. Hinweis zur Sicherheit

Ferngesteuerte Automodelle sind kein Spielzeug!

Gehen Sie immer verantwortungsbewusst mit dem Produkt um.

Als Hersteller und Vertreiber des Produktes haben wir keinen unmittelbaren Einfluss auf den korrekten Umgang und die korrekte Bedienung des Produktes. Die nachfolgenden Sicherheitsanweisungen sollen Sie und Ihr Umfeld vor Schäden bewahren, die bei unsachgemäßem Gebrauch entstehen können. Aber auch das Produkt selbst und Ihr Modell sollen durch die entsprechenden Hinweise vor Beschädigung geschützt werden. Lesen Sie deshalb dieses Kapitel aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!

**Benutzen Sie dieses Produkt nur auf speziell für Modellautos ausgewiesenem Gelände oder Bahnen.
Achten Sie darauf Niemanden zu gefährden, nehmen Sie auf Kinder besonders Rücksicht!**

3. Vor dem Start

Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen übernehmen wir keine Haftung.

In solchen Fällen erlischt auch die Gewährleistung/Garantie.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Das Produkt ist für Kinder unter 14 Jahren nur unter Aufsicht eines Erwachsenen geeignet.

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial, da dieses für Kinder zur Gefahr werden könnte. Klären Sie mit Ihrer Versicherung, ob der Betrieb eines ferngesteuerten Modells unter den Versicherungsschutz fällt.

Wenn Sie noch keine Erfahrung im Steuern von RC-Modellen haben, machen Sie sich zuerst am stehenden Modell mit den Reaktionen auf die Steuerbefehle vertraut. Wenden Sie sich ggf. an einen erfahrenen Modellsportler oder an einen Modellbau-Club. Suchen Sie ggf. die Unterstützung eines erfahrenen Piloten.

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die Fernsteueranlage und das Modell auf Funktionssicherheit und sichtbare Beschädigungen, wie z.B. defekte Steckverbindungen oder beschädigte Kabel. Alle bewegten Teile müssen leichtgängig, aber ohne Lagerspiel funktionieren.

Überprüfen Sie alle Schraub- und Steckverbindungen, Radmuttern und elektrischen Kontakte auf festen Sitz, da sich diese beim Transport, während der Fahrt oder bei kleineren Unfällen lockern oder lösen können.

Befestigen Sie Überlängen von Kabeln so, dass diese nicht in bewegte/drehende Teile geraten können. Leitungen dürfen auch nicht geknickt werden.

Beachten Sie die separaten Bedienungsanleitungen von möglichen Zubehörteilen.

Akku und Ladegerät

Bitte verwenden Sie nur spezielle Modellbau Ladegeräte und Akkus. Lassen Sie sich in einem Modellbaufachgeschäft diesbezüglich beraten. Lagern oder verwahren Sie Ihre Akkus nie im vollgeladenen Zustand.

Aus Sicherheitsgründen haben LiPo-Batterien eine Mindestentladespannung, die nicht unterschritten werden sollte. Der elektronische Geschwindigkeitsregler ist mit einer eingebauten Unterspannungserkennung ausgestattet, die dem Fahrer ein Warnsignal gibt, wenn LiPo-Batterien ihre Mindestspannung (Entladespannung) erreicht haben. Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, das Fahren sofort zu beenden, um zu verhindern, dass die Batterie unter den Sicherheitsgrenzwert ihrer Mindestspannung entladen wird.

Die Unterspannungserkennung am Geschwindigkeitsregler ist nur ein Teil der umfangreichen Funktionen für den sicheren Betrieb von LiPo-Batterien in Ihrem Modell. Es ist äußerst wichtig, dass Sie als Anwender auch sämtliche Anweisungen der Hersteller von Batterie und Ladegerät für sicheres Laden, Betrieb und Lagerung befolgen. Stellen Sie sicher, dass Sie verstanden haben, wie Sie Ihre LiPo-Batterien verwenden müssen. Sollten Sie Fragen zur Verwendung von LiPo-Batterien haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler vor Ort oder den Batteriehersteller. Zur Erinnerung: alle Batterien sollten am Ende ihrer Lebensdauer recycelt werden. Bewahren Sie Batterien/Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf, da diese die Batterien/Akkus versehentlich verschlucken können. Suchen Sie in diesem Fall umgehend einen Arzt auf!

- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung Verätzungen verursachen. Falls Haut oder Augen mit dem Elektrolyten in Kontakt kommen, spülen Sie die Stelle sofort sorgfältig mit klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf. Benutzen Sie geeignete Schutzhandschuhe bei der Entsorgung des defekten Akkus.
- Wenn Sie Auffälligkeiten wie Geruch, Verfärbung, übermäßige Erhitzung oder Verformung des Akkus bemerken, trennen Sie den Akku sofort vom Ladegerät bzw. vom Verbraucher. Entsorgen Sie den Akku!
- Herkömmliche Alkaline-Batterien (1.5V) sind nur für den einmaligen Gebrauch vorgesehen und müssen anschließend ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Entsorgen Sie leere Batterien bzw. defekte Akkus umweltgerecht über die autorisierten Sammelstellen. Die Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!
- Akkus dürfen nicht feucht oder nass werden. Vermeiden Sie auch die Entstehung von Kondenswasser.
- Setzen Sie die Batterien/Akkus, das Ladegerät und das Modell niemals widrigen Umgebungsbedingungen aus (z. B. Nässe, zu hoher oder niedriger Umgebungstemperatur, Zündquellen oder offenem Feuer, Staub, Dämpfen, Lösungsmitteln)!
- Vermeiden Sie auch starke Verschmutzung sowie übermäßige mechanische Belastung des Akkus, zerran Sie auch niemals an den Anschlusskabeln!
- Mischen Sie niemals Batterien und Akkus gleichzeitig in einem Gerät! Verwenden Sie entweder nur Batterien oder nur Akkus.
- Werden zur Stromversorgung des Senders keine fabrikneuen Batterien genutzt, achten Sie auf eine ausreichende Restkapazität (Batterieprüfer).
- Bei Verwendung von Akkus müssen Sie auf Grund der geringeren Spannung (Batterien=1.5V, Akkus=1.2V) und der geringeren Kapazität von Akkus mit einer Verringerung der Betriebsdauer und u.U. auch mit Reichweitenproblemen rechnen.
- Wechseln Sie immer den kompletten Satz Batterien bzw. Akkus aus, nicht nur einzelne Zellen. Verwenden Sie stets Batterien bzw. Akkus des gleichen Typs und Herstellers.
- Mischen Sie nicht Batterien/Akkus mit unterschiedlichem Ladezustand. Die schwächeren Akkus/Batterien bzw. die Akkus mit geringerer Kapazität könnten tiefentladen werden und auslaufen.
- Achten Sie beim Einlegen von Batterien bzw. Akkus in die Akkuhalterung auf die richtige Polung.
- Bei Falschpolung wird nicht nur ihr Modell, sondern auch der Akku beschädigt. Batterien/Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, beschädigt, zerlegt oder in offenes Feuer geworfen werden.

Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Trennen Sie den Akku bei starker Erwärmung sofort vom Ladegerät!

Bei längerem Nichtgebrauch des Modells entnehmen Sie die eingelegten Batterien bzw. Akkus aus der Fernsteuerung und aus dem Modell, um Schäden durch auslaufende / tiefentladene Batterien/ Akkus zu vermeiden

Hinweise zum Laden

Laden Sie den/die Akkus nur unmittelbar vor der Verwendung. Laden Sie diese:

- niemals im Modell
- niemals in Ihrem KFZ
- niemals unbeaufsichtigt
- nicht auf brennbaren Untergrund

Senderakkus

- Beachten Sie die separate Bedienungsanleitung des verwendeten Ladegerätes (nicht im Lieferumfang) und die Angaben des Akkuherstellers.
- Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus, herkömmliche Alkaline Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr.
- Laden Sie nur Akkus gleicher Bauart und Kapazität. Achten Sie auch auf die richtige Polung bei allen elektrischen Steckverbindungen sowie beim Anschluss der Akkus an ein Ladegerät.
- Laden Sie Akkus nur unter Aufsicht, auf einer schwer entflammaren Unterlage und halten Sie ausreichend Abstand zu brennbaren Oberflächen oder Gegenständen.
- Prüfen Sie gelegentlich die Temperatur des Akkus während dem Ladevorgang. NiMH- und NiCd-Akkus können sich vor allem bei hohen Ladeströmen (>1C) sehr stark erwärmen.
- Bei zu starker Erwärmung des Akkus (>50°C) kann dieser beschädigt werden. Verringern Sie dann den Ladestrom.
- Bereits geladene oder nicht vollständig entladene Akkus dürfen nicht angeschlossen und geladen werden.
- Laden/Entladen Sie niemals beschädigte, ausgelaufene oder verformte Akkus. Es besteht Brand- und oder Explosionsgefahr!
- Aus ökologischen Gesichtspunkten weisen wir darauf hin von der Verwendung herkömmlicher Batterien abzusehen.
- Wird das Modell nicht benutzt ist der Akku immer abzustecken und aus dem Modell zu entfernen.

Ladeset brushed Modelle mit NiMH Akku

- Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Sorgen Sie für ausreichend Abstand zwischen den Komponenten, um gegenseitige Erwärmung zu vermeiden.
- Decken Sie das Ladegerät und den Akku niemals ab, um einen Hitzestau durch mangelnde Luftzirkulation zu vermeiden. Feuerfeste Unterlage verwenden.
- Zum Laden des Fahrakkus verbinden Sie den Akku mit dem Adapter das Ladegeräts.

Bei Verwendung des Original-Akkus beträgt die Ladezeit ca. 4-5 Stunden. Stecken Sie das Ladegerät spätestens nach 8 Stunden ab. **Bei längeren Ladezeiten besteht Brand- und Explosionsgefahr!**

Ladeset brushless Modelle mit LiPo Akku

Fahrakku

- Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Sorgen Sie für ausreichend Abstand zwischen den Komponenten, um gegenseitige Erwärmung zu vermeiden.
- Decken Sie das Ladegerät und den Akku niemals ab, um einen Hitzestau durch mangelnde Luftzirkulation zu vermeiden.
- Zum Laden des Fahrakkus verbinden Sie den Akku wie abgebildet mit der Ladebuchse 2S des Balancers und schließen das Ladegerät an einer Steckdose (230 V) an.
- Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir zum Laden eines LiPo-Akkus immer einen MODSTER BAT-Safe AN-262582 (nicht enthalten)!
- Die Ladung darf nie unbeaufsichtigt erfolgen. Bei außergewöhnlicher Hitze im Akku oder Deformierung trennen Sie umgehend den Netzstecker!
- Laden Sie den Akku niemals auf brennbaren Unterlagen!
- Wartung und Regelmäßige Kontrollen

LiPo-Balance-Ladegerät

- Nach dem Anschluss des Laders an einer Steckdose (230V) leuchtet die LED grün (Ladegerät betriebsbereit).
- Mit dem Anstecken des Akkus an der 2S bzw. 3S Buchse leuchtet die LED rot, der Ladevorgang läuft.
- Ist der Akku voll, wenn nur noch die grünen LEDs leuchten, der Akku kann abgesteckt werden.
- Das Ladegerät wird jetzt vom Netz getrennt.
- Der Ladestrom liegt bei ca. 1 A. Ein LiPo Akku mit 3000 mAh hat somit eine Ladezeit von ca. 3 Stunden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Prüfen Sie regelmäßig das Zahnflankenspiel zwischen Motorritzel und Hauptzahnrad, um eine gute Kraftübertragung zu sichern und Beschädigungen zu vermeiden.
- Prüfen Sie alle Schrauben auf den festen Sitz, durch Schläge und Vibrationen können sich diese lösen.
- Reifen sollten keine Risse oder Beschädigungen aufweisen.
- Steckverbindungen auf richtigen Kontakt und Beschädigungen prüfen.

Water Resistant

Der Modster ist so konstruiert, dass Motor, Regler und Servo Spritzwassergeschützt sind, also bei feuchten Bedingungen gefahren werden kann. Spritzwassergeschützt heißt nur, dass ein Gerät Wasserspritzer verträgt, aber nicht in Wasser eingetaucht, oder längere Zeit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder etwa starkem Regen ausgesetzt werden darf.

Das Fahrzeug darf auf keinen Fall komplett ins Wasser eingetaucht werden.

Das Fahren bei feuchten Bedingungen erfordert auch zusätzliche Wartungsarbeiten. Der Sender ist nicht spritzwasserfest. Bitte schützen Sie diesen vor Regen und Wasser. Entfernen Sie nach dem Fahren das gesamte Wasser sowie Schmutz vom Fahrzeug und trocknen Sie das Fahrzeug vollständig. Kugellager, Metallteile und Schwingenstifte müssen nach dem Fahren in feuchter Umgebung geschmiert werden.

4. Produktinfo

Bei dem Modell handelt es sich um ein allradgetriebenes RC Car Chassis mit bereits eingebautem Brushed bzw. Brushless Elektromotor und 2,4 GHz-Empfangsanlage, einem programmierbaren, elektronischen Fahrtregler und einem Lenkservo mit Metallgetriebe.

Das RC-Modell ist fahrfertig vormontiert und wird mit einem 3-Kanal Fernsteuersender geliefert.

Das Modell ist sowohl für den Betrieb auf Indoor-Strecken als auch für den Betrieb im Freien vorgesehen.

Das Chassis ist leicht und verwindungssteif. Die Kapselung schützt das Getriebe vor Dreck und Steinen.

Der programmierbare, elektronische Fahrtregler mit aufgesetztem Lüfter (brushless) ist optimal auf den Motor abgestimmt und überzeugt durch exzellentes Startverhalten, Beschleunigung und Gleichlaufeigenschaften. Das leistungsstarke Lenkservo mit Metallgetriebe besitzt eine hohe Stellkraft und hohe Stellgeschwindigkeit bei höchster Standfestigkeit.

Ein Servo-Saver schützt zudem das Servo bei heftigen Stößen gegen die Räder. Mit der 2,4 GHz Fernsteuerungsanlage mit 3 Kanälen besitzen Sie ein Funkfernsteuersystem, das in erster Linie ideal für Modellautos und Modellschiffe geeignet ist. Über die proportionalen Funktionskanäle sind 2 Steuerfunktionen unabhängig voneinander fernbedienbar.

Der 2,4 GHz Sender und der darauf abgestimmte Empfänger arbeiten nicht auf einer durch Sender- und Empfängerquarz fest vorgegebenen Frequenz. Sender und Empfänger scannen nach jedem Einschalten das Frequenzband nach einer verfügbaren, freien Frequenz, auf der dann die Funkverbindung hergestellt wird.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ausschließlich für den privaten Einsatz im Modellbaubereich und mit den damit verbundenen Betriebszeiten ausgelegt. Für einen gewerblichen oder industriellen Einsatz sowie für Dauerbetrieb ist dieses Produkt nicht zugelassen. Eine unsachgemäße Verwendung kann zur Gefährdung von Personen sowie zur Beschädigung des Produktes und den damit verbundenen Gefahren wie z.B. Kontrollverlust über das Modell, Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. führen.

Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Diese enthalten wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt.

Das Produkt ist für Kinder unter 14 Jahren nur unter Aufsicht Erwachsener geeignet.

Entsorgen Sie das Modell, Akku und Ladegerät am Ende seiner Lebensdauer nach den gesetzlichen Vorschriften.

5. Lieferumfang:**MODSTER DUNE RACER BRUSHED**

fahrfertig aufgebautes RTR Modell
 2,4 GHz Fernsteuerungssystem
 Lenkservo
 550 Brushed Elektromotor
 eletr. brushed Fahrtregler - waterproof
 Steckernetzlander
 Akku
 Anleitung

MODSTER DUNE RACER BRUSHLESS

fahrfertig aufgebautes RTR Modell
 2,4 GHz Fernsteuerungssystem
 Lenkservo
 3421Kv Brushless Elektromotor
 eletr. brushless Fahrtregler - waterproof
 Akku
 Anleitung

6. Technische Daten:**MODSTER DUNE RACER**

Maße (L/B/H)

Gewicht

Radstand

Bodenfreiheit

Spur vorne

Spur hinten

Bereifung :

Federstärke Dämpfer

Dämpfer Einbaulänge

Interne Übersetzung

Motorübersetzung

BRUSHED

430x285x155 mm

2170 g

293 mm

40 mm

230 mm

230 mm

Ø ± 105 mm

medium

vorne 85mm / hinten 85mm

Kegelritzel 13T / Tellerrad 43T

Hauptzahnrad 55T / Motorritzel 20T (Modul 0,8)

BRUSHLESS

430x285x155 mm

1895 g

293 mm

40 mm

230 mm

230 mm

Ø ± 105 mm

medium

7. Inbetriebnahme:**Switch zwischen den Systemen AF HDS und AFHDS 2A**

System-Switch: Drehen Sie das Lenkrad und drücken Sie „BIND“, wenn die Fernbedienung eingeschaltet ist.

Das aktuelle System ist AFHDS, wenn die grüne LED dauerhaft blinkt. Drücken Sie den „BIND“, um dieses System zu speichern.

Das aktuelle System ist AFHDS 2A, wenn das grüne LED stets zweimal blinkt. Drücken Sie „BIND“, um dieses System zu speichern.

Starten Sie die Fernbedienung neu, und das System wird jenes sein, das Sie eingestellt haben.

Transmitter-Spezifikationen

Kanäle: 2

Modell-Typ: Auto/Boot

Funkfrequenz: 2.405 – 2.475 GHz

Bandbreite: 500 KHz

Band: 141

Sendeleistung: weniger als 20 dBm

2.4 G System: AFHDS 2A und AFHDS

Code-Typ: GFSK

Sensibilität: 1024

Niedrigspannungs-Warnung: bei weniger als 4,2 V

DSC Port: 3,4 mm; Output: PPM

Steuerungs-Bandbreite: 70 (Links 35, Rechts 35)

Gas-Bandbreite: 45 (vorwärts 35, rückwärts 15)

Auflade-Port: nein

Antennen-Länge: 26 mm

Gewicht: 239 g

Power: 6V DC 1,5AA*4

Display: LED

Größe: 210x95x160 mm

Farbe: Schwarz

Empfänger-Spezifikationen

Kanäle: 2

Modell-Typ: Auto/Boot

Funkfrequenz: 2.405 – 2.475 GHz

Bandbreite: 500 KHz

Band: 141

Sendeleistung: weniger als 20 dBm

2.4 G System: AFHDS 2A und AFHDS

Code-Typ: GFSK

Sensibilität: 1024

Niedrigspannungs-Warnung: bei weniger als 4,2 V

DSC Port: 3,4 mm; Output: PPM

Steuerungs-Bandbreite: 70 (Links 35, Rechts 35)

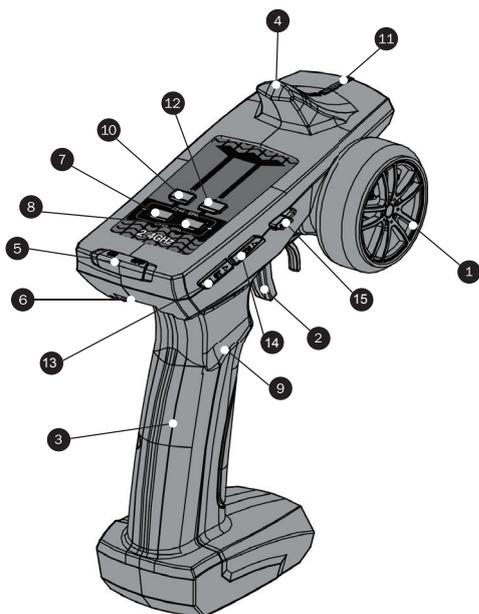
Gas-Bandbreite: 45 (vorwärts 35, rückwärts 15)

Auflade-Port: nein

Antennen-Länge: 26 mm

Gewicht: 239 g

Power: 6V DC 1,5AA*4

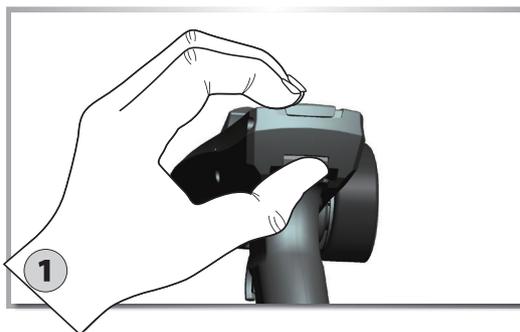


1. Lenkrad: Steuert die Links- /Rechtsbewegung. Es kann für Linkshänder neu positioniert und konfiguriert werden. Einzelheiten finden Sie im vollständigen Online-Handbuch.
2. Gashebel: Steuert die Vorwärts- / Rückwärts- / Bremsbewegung (für die Bedienung mit dem Zeigefinger).
3. Handgriff: Zum Halten des Senders.
4. Antenne: Überträgt das Signal an den Empfänger im Modell.
5. Ein- und Ausschalter: Schaltet den Sender ein / aus
6. Abnahme-Knopf: Der Griff kann damit von der Fernbedienung gelöst werden.

7. Wegeinstellung CH3: Bitte setzen Sie CH4 in die Mitte, bevor Sie die Taste CH3 EPA +/- drücken, dann drücken Sie EPA +/- . So können Sie den Winkel von ST einstellen
8. Wegeinstellung CH4: Bitte stellen Sie den CH4-Schalter auf links oder rechts, drücken Sie dann EPA +/- und stellen den Winkel ein
9. Batteriefach: Für [4] AA-Batterien
10. Schalter für Kanal 3
11. Multifunktionales rotes LED:
12. Kanalumpolung:
 - (1). Bitte drehen Sie das Rad mit maximalem Winkel nach links oder rechts und drücken Sie 2 Sekunden lang REV. Sie können 2 Töne hören. ST ist dann rückwärts eingestellt.
 - (2). Bitte ziehen oder drücken Sie den Gashebel in die Max-Position und drücken Sie 2 Sekunden lang REV. Sie hören 2 Töne. Damit ist der Gashebel umgekehrt
 - (3). Bitte drücken Sie CH3 und REV gleichzeitig 2 Sekunden lang. Sie hören 2 Töne. Damit ist Kanal 3 umgekehrt.
 - (4). Drücken Sie 2 Sek. REV, schalten Sie dann den CH4 ein und drücken erneut 2 Sek. lang REV. Schalten Sie dann den CH4 aus
13. S T DR / ST TRIM: Bitte drehen Sie das Rad mit max. Winkel nach links oder rechts, drücken Sie ST-TRIM + oder ST-TRIM- und stellen dann den Winkel von ST ein
14. TH DR / TH TRIM: Bitte ziehen Sie den Gashebel oder drücken Sie den Gashebel in die Max-Position, drücken Sie TH-TRIM + oder TH-TRIM- und stellen Sie dann den Winkel von TH ein
 Wenn Sie TRIM +/- einstellen, können Sie einen Ton hören. Wenn die Mitte erreicht ist, hören Sie 2 Töne; Wenn der Ton stoppt, bedeutet dies, dass TRIM auf Max / Min ist
 Wenn Sie DR +/- einstellen, können Sie einen Ton hören. Wenn der Ton stoppt, bedeutet dies, dass DR auf Max / Min ist
15. Schalter für Kanal 4

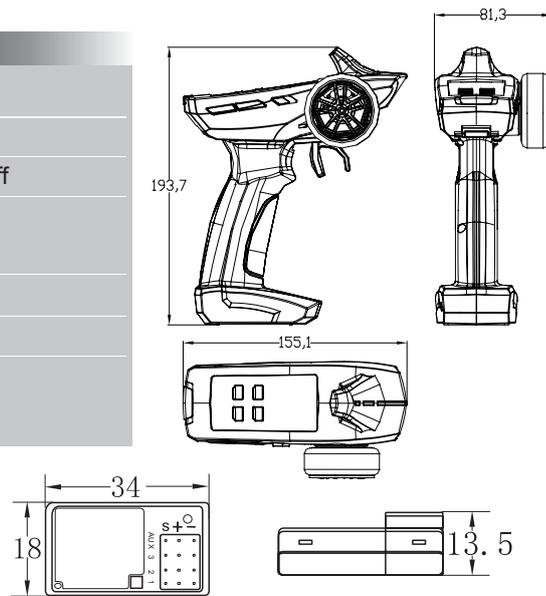
Griff zerlegen und zusammenbauen

1. Drücken Sie den Knopf
2. Nehmen Sie den Griff ab
3. Drücken Sie die den Knopf und installieren Sie den Griff



SPEZIFIKATIONEN

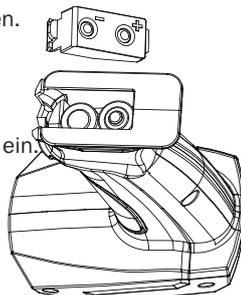
Model		
Teile-Nr.	XC4R	
Konfiguration	Pistolengriff	
Frequenz	2.4 GHz	
Kanäle	4	
Eingangsspannung	AA x4	
Dimensionen	Länge in mm	155.10
	Höhe in mm	193.70
	Breite in mm	81.30



Akku/Batterie-Installation

Wenn Sie AA-Batterien/NIMH-Akkus einsetzen und die Spannung unter $4,5\text{ V} \pm 0,2$ liegt, ertönt der Summer dauerhaft und die LED sollte zu blinken beginnen.

1. Entfernen Sie die Batterie-Abdeckung des Senders.
2. Legen Sie 4 neue AA-Batterien ein. Achten Sie auf die Polarität!
3. Bringen Sie die Batterie-Abdeckung wieder an.



ACHTUNG: LADEN SIE NIEMALS NICHT-WIEDERAUFLADBARE BATTERIEN AUF! DIES KÖNNTE ZU EXPLOSIONEN FÜHREN!

WARNUNG: BATTERIE NICHT VERPOLEN, DIES KÖNNTE DIE PLATINE ZERSTÖREN.

Verbindung

- Kanal 1: Vom Lenkrad gesteuert, an ein Servo anschließen für die Steuerung.
- Kanal 2: Vom Gashebel gesteuert, verbinden Sie es mit dem ESC oder einem Servo für Gas/Bremse.
- Kanal 3: Wird über den Kanalschalter gesteuert (0-100%)
- AUX (Kanal 4): Wird über die Taste (EIN / AUS) gesteuert. Dieser Anschluss wird meist für LED verwendet.

ACHTUNG: SCHLIESSEN SIE NIE EINE BATTERIE MIT EINER SPANNUNG HÖHER ALS 8.0V AN DEN EMPFÄNGER AN. DIES KÖNNTE DIE ELEKTRONIK BESCHÄDIGEN.

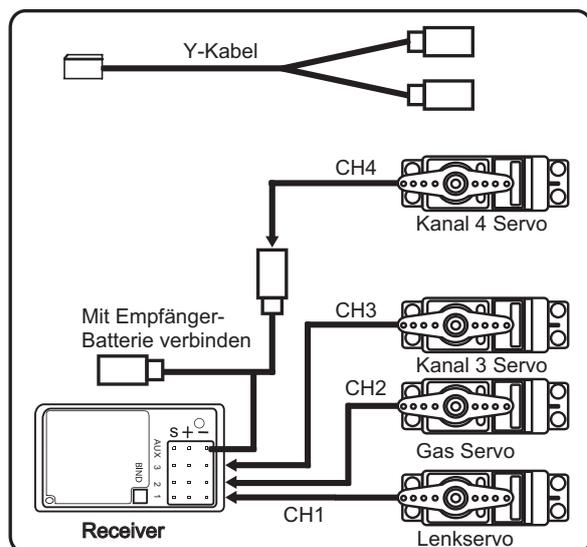
Empfänger-Installation und -Verbindung

Installation

Um die volle Reichweite Ihres Funksystems zu erreichen, ist es wichtig, dass die Empfangsantenne unbeschädigt und ordnungsgemäß installiert ist. Sie sollte so weit wie möglich entfernt von der Antenne in vertikaler Position installiert werden. Das Ende der Antenne sollte sich in einer Antennenröhre befinden.

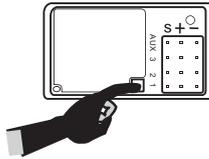
Bei der Installation:

- Stellen Sie sicher, dass die Antenne oder die Antennen-Röhre keine Knicke aufweist!
- Falten Sie nie das Ende der Antenne über die Röhre, da dies die Reichweite des Systems verringert und die Antenne beschädigt.
- Stellen Sie sicher, dass der Empfänger sicher montiert oder gegen harte Stöße gepolstert ist.



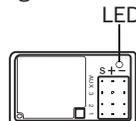
Verbindung v. Fernbedienung & Empfänger

1. Schalten Sie den Empfänger ein. Drücken Sie den SW-Schalter. Die LED des Empfängers sollte anfangen zu blinken.



2. Schalten Sie den Sender ein.

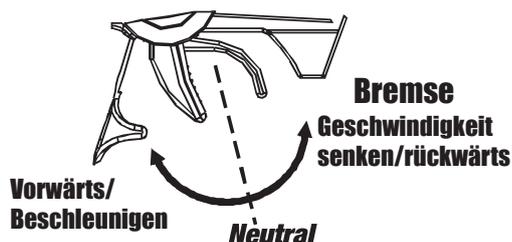
3. Wenn die LED am Empfänger durchgehend leuchtet, ist der Bindungsvorgang abgeschlossen.



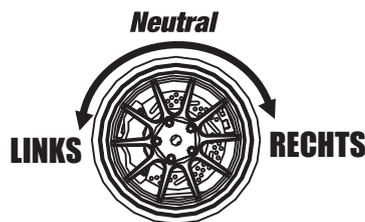
Hinweis: Das Fernsteuersystem in RTR Produkten wurde bereits gebunden. Nur bei der Installation eines neuen Senders oder Empfängers ist der oben beschriebene Vorgang erforderlich.

Betrieb

A. GASHEBEL



B. LENKRAD



1. Drücken Sie den Hebel nach vorne, um langsamer zu werden oder zu bremsen.

2. Ziehen Sie den Hebel nach hinten, um zu beschleunigen.

Bitte schalten Sie den Sender ein, ziehen Sie den Gashebel an eine beliebige Stelle und halten Sie ihn gedrückt. Drücken Sie die SW-Taste des Empfängers etwa 2 Sekunden lang. Die LED sollte 5 Sekunden lang zu blinken beginnen. Lassen Sie dann die SW-Taste und den Gashebel los und schalten Sie den Sender aus.

Sicherheitshinweise für die Nutzung

- Nutzen Sie das Modell und die Fernbedienung nicht im Regen, bei Blitzschlag oder nachts!
- Bedienen Sie das Modell nicht und benutzen Sie die Fernbedienung nicht, wenn Sie Alkohol getrunken haben oder unter dem Einfluss einer anderen Substanz stehen, die Ihre Fähigkeiten beeinträchtigt!
- Stellen Sie stets sicher, dass die Fernbedienung genug Batterie-/Akku-Power hat, bevor Sie starten!
- Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern!
- Lagern Sie den Sender nicht bei Temperaturen unter -10°C oder über 40°C oder in feuchten, staubigen oder vibrationsintensiven Umgebungen. Halten Sie ihn von direkter Sonneneinstrahlung fern.
- Um Korrosion zu vermeiden, nehmen Sie bitte die Batterien/Akkus stets aus dem Gerät, wenn Sie es für mehr als eine Woche nicht nutzen werden.

Weitere Sicherheitshinweise

Dieses Produkt ist ein hochentwickeltes Hobby-Modell und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht sowie gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt grundsätzliche mechanische Fähigkeiten. Wenn Sie dabei scheitern, dieses Produkt sicher und verantwortungsvoll zu betreiben, können Verletzungen und Schäden am Produkt oder anderem Besitz entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne Aufsicht durch Erwachsene gedacht. Es ist wichtig, diese Bedienungsanleitung inklusive ihrer Warnungen vor der Installation, dem Set Up und Gebrauch genau zu lesen und zu befolgen. Nur so wird das Produkt korrekt funktionieren und Verletzungen oder Schäden werden vermieden.

Fehlerbehebung

Wenn es keine Rückwärtsfunktion gibt und Sie die Mitte nicht finden können, überprüfen Sie bitte, ob sich das die Trimmung in der Mitte befindet oder nicht.

Pflegehinweise

1. Verwenden Sie zum Reinigen Ihrer Geräte immer ein sauberes, trockenes Tuch oder eine Bürste mit weichen Borsten.
2. Verwenden Sie niemals chemische Reinigungsmittel, da diese die empfindliche Elektronik und den Kunststoff beschädigen können.

Inbetriebnahme des Modells

Das Modell ist bereits fahrfertig aufgebaut und kann nach dem Laden der Senderakkus und des Fahrakkus direkt in Betrieb genommen werden. Die Antriebs- und Steuerkomponenten sind montiert und verkabelt, die Bindung zwischen Sender und Empfänger erfolgt selbsttätig, nach jedem Einschalten.

Laden des Fahrakkus

Beachten Sie unbedingt die Hinweise auf den Seiten 2-4!

Laden Sie den Akku außerhalb des Modells, um eine Überhitzung während des Ladevorganges zu vermeiden. Das Ladeanschluss-Kabel des Fahrakkus ist mit einem verpolungssicheren Stecksystem ausgerüstet.

ACHTUNG!

Bevor der Akku nach dem Laden wieder eingesetzt werden darf, muss er ebenfalls vollständig abgekühlt sein.

- Setzen Sie den geladenen Fahrakku in das Modell ein
- Lösen Sie den Splint des Akku-Schachtes und öffnen dieses.
- Legen Sie den Fahrakku an die Akkuhalterung.
- Für den festen Sitz des Akkus legen Sie ggf. etwas Moosgummi in die Akkuwanne.
- Schliessen Sie das Akkufach wieder und sichern dieses mit dem Splint
- Wird das Modell nicht benutzt ist der Akku immer abzustecken und aus dem Modell zu entfernen.
- Verwenden Sie nur geeignete Akkus!

Nehmen Sie eine Sichtprüfung des Modells vor:

- Sind die Radmuttern und Schraubverbindungen fest angezogen?
- Sitzt der Servosteuerhebel fest auf der Servo-Welle?
- Ist der Fahrakku geladen und in der Halterung fixiert?
- Sind die drehenden und beweglichen Teile leichtgängig?
- Sind die Kabel so verlegt und gesichert, dass sie nicht in bewegliche Teile geraten können?
- Sind die Schraubringe der Federvorspannung auf beiden Seiten einer Achse gleich eingestellt?

Überprüfen der Reichweite des Fernsteuersenders und der Steuerfunktionen

ACHTUNG! Betreiben Sie das Modell niemals mit fehlerhaft arbeitender Fernsteuerung!

Reichweite des Fernsteuersenders

Um sichere Kontrolle über das Modell zu behalten, sollten Sie vor jedem ersten Start und besonders nach einem Crash die Funktion und Reichweite der RC-Anlage überprüfen. Dazu genügt es, die Funktion des Lenkservos zu testen. Sollte die Fernsteuerung nicht einwandfrei funktionieren, prüfen Sie den Ladezustand der Sender- und Empfängerakkus und erneuern Sie die Bindung zwischen Sender und Empfänger.

- Stellen Sie das Modell so ab, dass die Räder frei in der Luft hängen. Durch die Haftreibung der Reifen am Boden würde die Lenkung im Stand zu träge reagieren.
- Entfernen Sie sich ca. 50m von dem aufgebockten Modell.

Führen Sie die Prüfung der Lenkfunktion wie nachfolgend beschrieben durch:

Steuerfunktion Lenkung

- Bringen Sie das Steuerrad und die entsprechende Trimmung in Neutralstellung.
- Schalten Sie den Sender ein.
- Verbinden Sie den Akku mit dem Fahrtregler und schalten Sie diesen ein.
- Drehen Sie das Steuerrad nach rechts und links. Die Räder des Modells müssen ebenfalls nach rechts und links einschlagen. Schlagen die Räder in die entgegengesetzte Richtung ein, bringen Sie den Reverse-Schalter für die Lenkfunktion am Sender in die andere Position.
- Wenn Sie das Steuerrad loslassen, müssen die Räder in die Geradeausstellung zurückdrehen.
- Sollten die Räder in der Neutralstellung des Steuerrades nicht exakt geradeaus stehen bleiben, korrigieren Sie die Position am Trimmregler für die Lenkfunktion (Kanal 1).
- Die Steuerrad-Endanschläge sollen die Endanschläge rechts / links der Lenkung bewirken!

Steuerfunktion Fahrtregelung

- Bringen Sie den Gas/Bremshebel und die entsprechende Trimmung in Neutralstellung.
- Der Motor darf in der Neutralstellung des Fernsteuerhebels nicht anlaufen!
- Falls nötig, bringen Sie den Motor mit der Trimmung am Sender zum Stillstand.
- Betätigen Sie den Gas/Bremshebel an der Fernsteuerung vorwärts. Die Drehgeschwindigkeit des Motors sollte sich stufenlos ändern.
- Bewegen Sie jetzt den Fernsteuerhebel nach vorne zum Überprüfen von Bremse und Rückwärtsfahrstufe.
- Wenn sich die Räder in die falsche Richtung drehen, korrigieren Sie die Laufrichtung mit dem Servo-Reverse
- Schalter am Sender.

Fahrbetrieb

Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen zum Fahrbetrieb in dieser Anleitung!

Machen Sie sich mit dem Fahrverhalten des Modells schrittweise vertraut:

- Stellen Sie sich hinter das Modell und steuern sie es zuerst von sich weg. Die Reaktion des Modells auf die Steuerung ist dann die gleiche, als wenn Sie selbst am Steuer sitzen.
- Lassen Sie das Modell danach auf sich zu fahren. Die Reaktionsrichtung ist jetzt spiegelverkehrt zur Steuerrichtung.
- Beginnen Sie jetzt mit einfachen Fahrübungen, indem Sie gezielt möglichst gleichmäßige Kreise oder eine „8“ fahren.
- Verwenden Sie leichte, nicht befestigte Pylonen als Begrenzungen und Umkehrmarken, um einen Kurs mit wechselnden Fahrtrichtungen abzustecken und trainieren Sie so das Kurvenfahren.
- Steigern Sie die Fahrgeschwindigkeit allmählich und beobachten Sie das Fahrverhalten. Halten Sie immer direkten Sichtkontakt zum Modell.

Setup**Einstellen der Dämpfung**

Mit der werkseitigen Einstellung des Modells können Sie problemlos erste Erfahrungen sammeln. Mit zunehmender Fahrpraxis werden Sie aber, je nach Streckenführung und Untergrundbeschaffenheit, Schritt für Schritt individuelle Anpassungen vornehmen wollen. Dies ist unter anderem über die Änderung der Federvorspannung und über eine Änderung des Anstellwinkels der Stoßdämpfer möglich. Eine universelle Vorgabe für die Federvorspannung und den Anstellwinkel der Dämpfer gibt es nicht. Die Abstimmung der Dämpfer hat entscheidenden Einfluss auf das Fahrverhalten des Modells. Dies betrifft nicht nur die eigentliche Dämpfung von Bodenunebenheiten, sondern auch das Lenkverhalten über den „Grip“ der einzelnen Achsen. So spricht man zum Beispiel von „übersteuerndem“ bzw. „untersteuerndem“ Fahrverhalten.

Untersteuerndes Fahrverhalten:

Das Modell hat zu viel Traktion der Hinterachse bzw. zu wenig Traktion der gelenkten Vorderachse und lässt sich nur schwer um die Kurve steuern. Es „schiebt“ über die Vorderräder nach außen. Als Gegenmaßnahme sollte die Dämpfung vorne weicher (bzw. hinten härter) eingestellt werden.

Übersteuerndes Fahrverhalten:

Das Modell hat zuwenig Traktion auf der Hinterachse bzw. zuviel Traktion an der gelenkten Vorderachse und „zieht“ in die Kurve, das Heck neigt zum Ausbrechen. Als Gegenmaßnahme sollte die Dämpfung hinten weicher (bzw. vorne härter) eingestellt werden.

Aufbau der Dämpfung:

Die Federelemente der Aufhängung bestehen jeweils aus einer linearen Spiralfeder, in deren Zentrum sich ein Öldruckstossdämpfer befindet. Die Spiralfedern stützen sich oben gegen eine Rändelmutter auf dem Außenrohr des Stoßdämpfers und einen Teller am unteren Ende der Kolbenstange ab. Die vier Dämpfer sind an den unteren Querlenkern und an der „Dämpferbrücke“ auf den Differenzialgehäusen befestigt.

Überprüfen der Stoßdämpfer:

- Stellen Sie das Modell auf eine ebene Fläche und drücken Sie es ganz herunter. Nach dem Loslassen sollte das Modell durch sein Eigengewicht nicht vollständig ausfedern. Der verbleibende Federweg sorgt im unebenen Gelände für Federwegreserven und besseren Bodenkontakt der einzelnen Räder.
- Heben Sie das Modell an einer Achse an und lassen Sie es fallen. Das Modell darf nicht bis zum Anschlag einfedern und nur einmal ausfedern, ohne nachzuschwingen!
- Prüfen Sie die Dämpfung der anderen Achse auf die gleiche Weise.

Anstellwinkel

Die Federelemente können sowohl oben, an der Dämpferbrücke, als auch am unteren Querlenker in andere Anlenkpunkte umgesetzt werden. Auf diese Weise wird ebenfalls eine Höher-/Tieferlegung des Modells erzielt. Mit dem Umsetzen der Stoßdämpfer ändert sich aber auch der Winkel, unter dem die Kraft in den Dämpfer eingeleitet wird. Damit wird das Ansprechverhalten der Dämpfung beeinflusst.

- Bei einem flachen Anstellwinkel muß das Chassis tiefer einfedern, bevor die Dämpfung anspricht. Das heißt, die Federung spricht erst weich an und wird zunehmend härter. Man spricht von hoher "Progressivität". Wenn Sie zur Veranschaulichung den extremsten Fall annehmen, wenn der Dämpfer senkrecht zur Einfederungsrichtung (=flachster Anstellwinkel, 0°) des Rades steht, wird keine Kraft eingeleitet und der Stoßdämpfer bleibt ohne Wirkung.
- Bei einem steileren Anstellwinkel ist die Progressivität entsprechend niedriger, d. h. die senkrechte Relativbewegung des Chassis wird direkter in die Federung eingeleitet; die Dämpfungswirkung setzt früher ein. Im extremsten Fall, wenn der Dämpfer parallel zur Einfederungsrichtung (=steilster Anstellwinkel, 90°) des Rades steht wird die Kraft direkt eingeleitet und der Stoßdämpfer entfaltet sofort seine volle Wirkung.

Federvorspannung

Die Federvorspannung kann mit Hilfe der Rändelmuttern dem Untergrund und der Fahrweise entsprechend fein eingestellt werden. Mit der Federvorspannung wird die Bodenfreiheit des Modells und Rückstellgeschwindigkeit des Stoßdämpfers nach dem Einfedern verändert. Die Federvorspannung hat keinen Einfluss auf die Federhärte.

- Ein Verdrehen der Rändelmutter nach unten erhöht die Federvorspannung, Verdrehen nach oben entlastet die Feder.
- Eine geringere Federvorspannung lässt das Chassis unter seinem Eigengewicht tiefer einsinken, die Bodenfreiheit wird geringer.
- Eine höhere Vorspannung hebt das Chassis an.
- Je unebener das Gelände, desto höher sollte die Bodenfreiheit an beiden Achsen gewählt werden, um ein Aufsetzen des Chassis zu vermeiden.
- Eine hohe Bodenfreiheit an beiden Achsen bewirkt eine stärkere Seitenneigung des Modells und damit heftigere Lastwechselreaktionen.
- Niedrigere Bodenfreiheit an der Vorderachse führt zu einem agileren Einlenken des Fahrzeuges.
- Federvorspannung und Befestigungspunkte der Stoßdämpfer einer Achse müssen rechts und links identisch eingestellt sein!

Tuning

Für den fortgeschrittenen Fahrer stehen weitergehende Setup-Maßnahmen für die Dämpfung zur Verfügung. So haben Sie zu den oben beschriebenen Maßnahmen die Möglichkeit, die Dämpfung durch Austausch der Dämpferfedern mit härteren/weicheren oder Federn mit progressiver Wicklung zu verändern. Ebenso können Sie ein Dämpferöl mit niedrigerer/höherer Viskosität oder Kolbenplatten mit anderer Lochgröße/-anzahl verwenden.

Einstellen der Spur

Lenkung

Die an den Achsschenkeln befindlichen Spurhebel sind über Kugelköpfe an je einer Spurstange (a) befestigt. Diese Spurstangen sind wiederum über Kugelköpfe mit der Lenkplatte (b) verbunden. Wird die Lenkplatte nach rechts und links bewegt, schwenken die Räder also ebenfalls nach rechts und links.

An der Lenkplatte greift ein Hebel (c) an. Der Hebel wird über das Lenkgestänge (d) von dem Servoarm (e) des Lenkservos ausgelenkt. Durch die elastische Verbindung der beiden Hebel wird das Servo gegen Schläge auf die Räder während der Fahrt geschützt (Servo-Saver), indem die Krafteinwirkung auf die Räder abgefedert und nicht direkt über das Lenkgestänge in das Servo eingeleitet wird.

Spur

Die Spur bezeichnet die Ausrichtung der Räder bezogen auf die Fahrzeuglängsachse (Fahrtrichtung). Stehen die Räder einer Achse im Stand nicht parallel zur Längsachse, sondern weisen vorne nach innen, bezeichnet man dies als Vorspur. Entsprechend bezeichnet die Nachspur Räder, die vorne nach aussen zeigen.

Während der Geradeausfahrt werden die Räder durch den Rollwiderstand vorne auseinandergedrückt. Zum Ausgleich kann an den Rädern des stehenden Fahrzeuges eine Vorspur eingestellt werden.

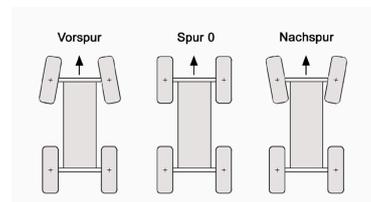
Die Stellung der Räder kann mit einer Änderung der Länge der Spurstangen (a) erreicht werden. Diese Längenänderung (Spureinstellung) erfolgt über Spannschrauben in der rechten und linken Spurstange.

Vorspur

Drehen der Spannschraube gegen den Uhrzeigersinn (nach hinten) verlängert die Spurstange, die Räder werden hinten nach aussen gedrückt. Eine Vorspur während der Fahrt bewirkt eine bessere Seitenführung des Reifens und ein direkteres Ansprechen der Lenkung. Fahren mit Vorspur lässt die Reifeninnenseiten schneller verschleissen.

Nachspur

Drehen der Spannschraube im Uhrzeigersinn (nach vorne) verkürzt die Spurstange, die Räder werden hinten nach innen gezogen. Die Einstellung einer Nachspur bewirkt ein weiches Ansprechen der Lenkung. Fahren mit Nachspur lässt die Reifenaussenseiten schneller verschleissen.

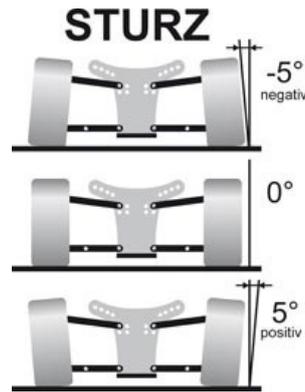


Einstellen des Radsturzes

Die Räder sind zwischen oberem und unterem Querlenker befestigt. Eine Längenänderung des oberen Querlenkers bewirkt eine Änderung in der Neigung der Radebene. Der Radsturz bezeichnet die Neigung der Radebene gegenüber der Senkrechten. Sind die Radoberkanten der Räder einer Achse nach innen (zur Fahrzeugmitte) geneigt, spricht man von negativem Sturz. Eine nach aussen geneigte, V-förmige Stellung der Räder wird als positiver Sturz bezeichnet. Negativer Sturz an der Vorderachse erhöht die Seitenführungskräfte der Räder bei Kurvenfahrten, die Lenkung spricht direkter an. Die Lenkkräfte werden geringer und das Fahrverhalten ruhiger. Gleichzeitig wird das axiale Lagerspiel ausgeschaltet, da das Rad in Achsrichtung auf den Achsschenkel gedrückt wird. Negativer Sturz an der Hinterachse vermindert die Neigung des Fahrzeughecks, in Kurven auszubrechen. Durch die Einstellung eines negativen Sturzes verlagert sich die Aufstandsfläche des Reifens nach innen, wodurch sich der Verschleiß an den Reifeninnenseiten erhöht.

Einstellung des Sturzes an der Vorder- und Hinterachse

Die Sturzeinstellung erfolgt über Spannschrauben (Pfeil) in den oberen Querlenkern. Drehen der Spannschraube im Uhrzeigersinn (nach vorne) verkürzt den Querlenker, das Rad wird oben nach innen gezogen in Richtung „negativer Sturz“. Drehen der Spannschraube gegen den Uhrzeigersinn (nach hinten) verlängert den Querlenker, das Rad wird oben nach aussen gedrückt in Richtung positiver Sturz“.



8. Wartung

Prüfung des Zahnflankenspiels

Das Modell ist fahrfertig aufgebaut und kann direkt in Betrieb genommen werden. Für optimale Kraftübertragung sollte aber gelegentlich das Zahnflankenspiel zwischen Motorritzel und Hauptzahnrad überprüft werden. Nur wenn die Zahnräder leichtgängig und spielfrei ineinandergreifen, wird die Motorleistung vollständig genutzt und vorzeitiger Verschleiß vermieden. Dazu müssen die Motorwelle und die Antriebswellen zur Vorder- und Hinterachse exakt parallel ausgerichtet und der Abstand optimal angepasst sein.

Führen Sie einen Papierstreifen zwischen Motorritzel und Hauptzahnrad und drehen Sie diese von Hand.

- Wenn der Papierstreifen beim Einziehen zerreisst, ist der Abstand ist zu gering. In der Folge können Verspannungen
- im Antriebsstrang sowie vorzeitiger Verschleiß der Lager in Kupplung und Motor auftreten.
- Ist der Abstand zu groß, kann das Motorritzel durchrutschen. Die Folge ist ein Ruckeln im Antrieb und vorzeitiger Verschleiß der Zahnäder.
- Zum Korrigieren des Abstandes lösen Sie die Motorhalteschraube und verschieben Sie den Motor entsprechend.

Wiederherstellen der Bindung Sender/Empfänger

- Sender und Empfänger sind werkseitig bereits aufeinander abgestimmt und können sofort eingesetzt werden. Eine Erneuerung der Bindung ist lediglich nach einem Empfänger bzw. Senderwechsel oder zur Behebung eines Fehlers notwendig.
- Gehen Sie wie folgt vor:
- Schalten Sie den Sender aus.
- Lösen Sie aus Sicherheitsgründen das Servokabel vom Empfänger
- Stecken Sie das Bindungskabel auf den Anschluss für Kanal 3 (Bind) am Empfänger.
- Verbinden Sie den Empfängerakku mit dem Empfänger.
- Die LED am Empfänger beginnt zu blinken
- Drücken Sie den Bindungstaster am Sender und halten diesen gedrückt, während Sie den Sender einschalten.
- Wenn die LED am Empfänger aufhört zu blinken, ist die Bindung abgeschlossen. Dies kann etwa 5 Sekunden dauern
- Lassen Sie den Bindungstaster am Sender wieder los und ziehen Sie das Bindungskabel vom Empfänger ab.
- Verbinden Sie das Servo / den Fahrtregler wieder mit dem Empfänger
- Überprüfen Sie die Funktion des Servos und die Reichweite der Fernsteueranlage.
- Wenn das Servo nicht korrekt reagiert, wiederholen Sie den Vorgang

9. Regelmäßige Kontrollen

Überprüfen Sie:

- Das Modell und den Sender auf sichtbare Beschädigungen
- den festen Sitz aller Schraubverbindungen; im Betrieb können sich Teile und Schraubverbindungen durch Motorvibrationen und Erschütterungen lösen.
- die Leichtgängigkeit aller drehenden/beweglichen Teile;
- Steckverbindungen auf Kontakt und Kabel auf sichere Verlegung
- den festen Sitz der Anlenkhebel und des Servoarms auf der Servo-Welle
- den Ladezustand der Sender- und des Fahrakkus
- die symmetrische Einstellung der Dämpfer einer Achse
- den Zustand der Reifen

Reinigen Sie auch die Kühlrippen des Elektromotors gründlich.

Pflege

Nach jeder Reinigung müssen die beweglichen Teile neu geschmiert werden.

Austretendes Öl/Fett muss gründlich entfernt werden, da sich hier sonst Staub besonders gut anlagern kann.

Wartungsarbeiten am Motor

Wartungsarbeiten am Motor sollten Sie nicht selbst vornehmen, sondern Fachleuten überlassen, wenn Sie nicht über entsprechende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen.

Wenn Sie dennoch selbst am Motor arbeiten wollen, müssen Sie diesen dazu ausbauen.

Achten Sie für den Wiedereinbau auf die Reihenfolge der Steckverbindungen!

Prüfen Sie das Laufverhalten und die Lager des Motors durch Drehen an der Motorwelle. Demontieren Sie gegebenenfalls den Motor und reinigen Sie die Teile und Lager vorsichtig mit handelsüblichem Bremsenreiniger. Schmieren Sie die Lager wieder mit Kugellageröl

10. Entsorgung

Allgemein

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Batterien und Akkus



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!
 Das nebenstehende Symbol weist auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hin.
 Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind zusätzlich mit den Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall gekennzeichnet: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter den links abgebildeten Mülltonne-Symbol).
 Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.
 Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Fehlerbehebung

RC- Anlage funktioniert nicht	Prüfen, ob die Anlage eingeschaltet ist. Ladezustand der Batterien / Akkus von Sender und Empfänger prüfen. Polung der Batterien / Akkus überprüfen. Kontakte und Steckverbindungen der Empfängerbatterien/Akkus prüfen
Sender schaltet sich sofort oder nach kurzer Zeit selbst ab	Ladezustand der Batterien/Akkus des Senders prüfen
Nach dem Einschalten ertönt ein Alarmsignal des Fahrtreglers, Motor läuft nicht an	Eingangsspannung fehlerhaft, Fahrakku prüfen
Nach dem Einschalten leuchtet die rote LED des Fahrtreglers dauerhaft, Motor läuft nicht an	Gas/Bremssignal fehlerhaft. Prüfen Sie die Verbindung zwischen Empfänger und Fahrtregler
Die Anlage hat nur eine geringe Reichweite	Ladezustand der Batterien / Akkus von Sender und Empfänger prüfen., ggf. laden oder erneuern. Abstimmung Sender / Empfänger prüfen
RC-Anlage arbeitet fehlerhaft	Störimpulse Stecker des Empfängerakkus ist lose Empfänger beschädigt, z.B. nach einem Crash Eine oder mehrere elektrische / elektronische Komponenten sind mit Feuchtigkeit in Berührung gekommen Abstimmung Sender / Empfänger prüfen
Servo / Fahrtregler reagiert nicht	Prüfen, ob die Anlage eingeschaltet ist. Ladezustand der Batterien / Akkus des Empfängers prüfen. Polung der Servo-Stecker überprüfen.
Die Servos zittern	Ladezustand der Batterien / Akkus von Sender und Empfänger prüfen. Prüfen, ob Feuchtigkeit in den Empfänger gelangt ist und ggf. vorsichtig mit einem Heißluftgebläse trocknen
Servo brummt	Ladezustand der Batterien / Akkus des Empfängers prüfen. Leichtgängigkeit der Anlenkgestänge überprüfen. Servo ausbauen und auf Funktion testen
Servos sprechen nicht ordnungsgemäß an	Sender-und/oder Empfängerbatterien/Akkus sind schwach Zahnräder im Servogetriebe greifen nicht oder sind defekt Stellringe an den Anlenkhebeln sind lose Reverse-Schalter am Sender wurde versehentlich auf "REV" geschaltet Ladezustand von Fahrakku und Senderakkus prüfen
Das Modell reagiert nicht Motor läuft nicht an, obwohl das Servo reagiert	Motor läuft nicht an, obwohl das Servo reagiert; Motor ist defekt Motorkabel lose, Motor wird zu heiß

Programmierung des Fahrtreglers

Der Fahrtregler ist bereits auf die beiliegende Fernsteuerung und das Modell abgestimmt. Bei Verwendung eines neuen Fahrtreglers oder eines anderen Senders sowie nach einer Umkehr der Motordrehrichtung über den Servoreverse-Schalter am Sender muss jedoch der Regelbereich an den Steuerweg des Gas/Bremshebels neu angepasst werden.

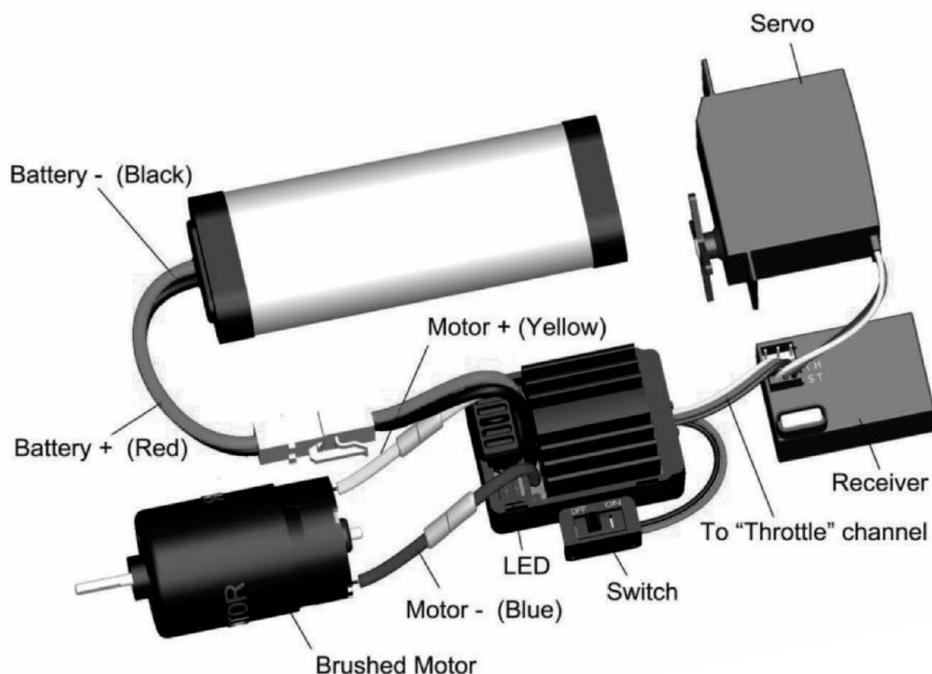
WATERPROOF Brushed Regler

Technische daten

	WP-1040 Brushed wasserdicht
Vorw. Dauerstrom/ Spitzenstrom	Vorwärts: 40/ 180A
Rückw. Dauerstrom/ Spitzenstrom	Rückwärts: 20/ 90A
Akkus	NiMH/NiCD: 5-9 Zellen
(NiMH oder Lipo)	Lipo: 2-3S
Verwendbar für folgende Modelle	1:10 Onroad+Offroad Modelle
Widerstand	0,002 Ohm
BEC-Versorgung	5Volt/ 2Ampere
Motorlimit	Lipo 2S oder 6Z NiMH: 12Turn (30000 Umdrehungen bei 7,2V) Lipo 3S oder 9Z NiMH: 18Turn (20000 Umdrehungen bei 7,2V)
Gewicht/ Abmaße in mm	65g/ 46,5x34x28,5

Inbetriebnahme des Reglers

- Verbinden Sie den Regler mit dem Motor, dem Empfänger, Servo und dem Akku gemäß der Abbildung
- Das Reglerkabel wird auf Kanal 2 (Gaskanal) des Empfängers gesteckt, Servo für die Lenkung auf Kanal 1.



Kalibrieren des Reglers

Der Regler kalibriert sich bei jedem Einschalten von selbst, ein Eingreifen ist nicht notwendig. Wichtig jedoch! Stellen Sie vor Einschalten des Reglers 'D/R', 'EPA' und 'ATL' auf 100% und die Trimmung auf neutral für den Gaskanal. Die Kalibrierung erfolgt automatisch in den ersten 3 Sekunden nach dem Einschalten des Reglers. In dieser Zeit den Gashebel bitte unbedingt in Neutralstellung belassen, damit die Kalibrierung erfolgreich abgeschlossen werden kann. Der Regler zeigt dies durch einen langen Piepstön am Motor an.

Bedeutung der unterschiedlichen Piepstöne	LED-Anzeige
1 kurzer Ton: NiMH/NiCD Akku ist angeschlossen	LED ist aus: Gashebel in Neutralstellung
2 kurze Töne: 2S-Lipo ist angeschlossen	LED blinkt rot: Gas oder Bremse teilweise betätigt
3 kurze Töne: 3S-Lipo ist angeschlossen	LED leuchtet rot: Gas oder Bremse vollständig betätigt
1 langer Ton: Kalibrierung und Selbsttest sind erfolgreich	

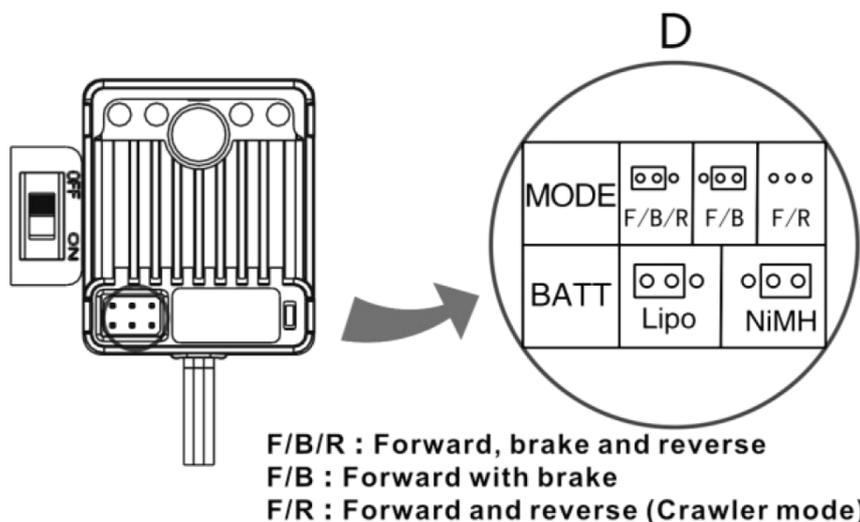
Unterspannungsschutz

Der Regler besitzt einen automatischen Unterspannungsschutz. Fällt die Akkuspannung für 2 Sekunden unter den vorgegebenen Wert des jeweiligen Akkus bleibt Ihr Fahrzeug automatisch stehen, die rote LED des Reglers blinkt.

Einstellmöglichkeiten des Reglers

Der Regler lässt sich durch Umstecken zweier Jumper verstellen. Ein Verstellen ist nur bei Verwendung von Lipo-Akkus oder einem gewünschten Ausschalten des Rückwärtsgang nötig. Zu finden sind die Pins und Jumper auf der Reglerseite, an der Akku- und Motorkabel diesen verlassen.

Die Möglichkeiten sind folgende:



Hinweis zum LiPo Betrieb des Modells:

Sollten Sie das Modell mit LiPo Akkus betreiben steigt der Verschleiß des Brushed Motor erheblich.

Waterproof Brushless Regler

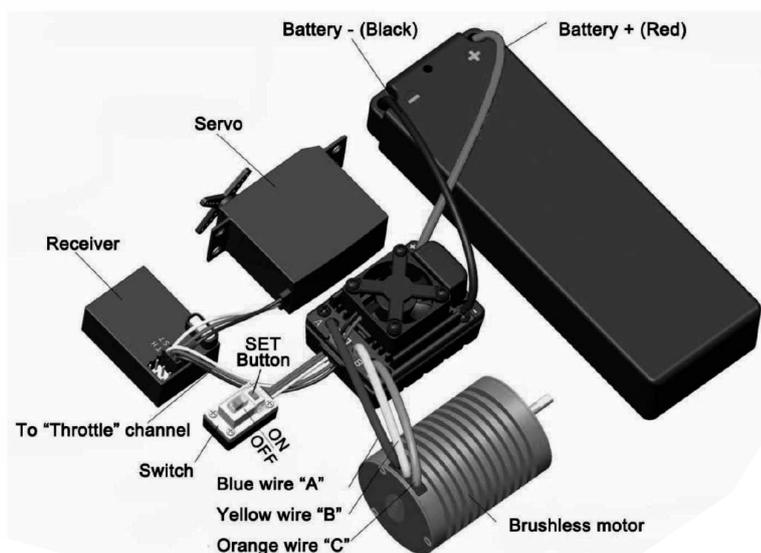
Technische daten

	WP-S10-RTR wasserdicht
Dauerstrom	45A
Spitzenstrom	260A
Widerstand	0,0012 Ohm
Verwendbar für	1/10 Onroad und Offroad Modelle
Akkus	
(NiMH oder Lipo)	NiMH: 4-9 Zellen
Lipo: 2S	
Ab 7 Zellen NiMH oder 3S Lipo sollte der original 5V Lüfter gegen die 12V-Version getauscht werden.	
Motorbegrenzung	2S Lipo oder 6Z NiMH: 12Turn
3S Lipo oder 9Z NiMH: 18Turn	
BEC-Spannungsversorgung	6V/2A
Gewicht/ Abmaße	75g/ 49x34x35

Inbetriebnahme des Reglers:

Verkabeln Sie die Elektronik Ihres Fahrzeugs wie in der Grafik zu sehen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

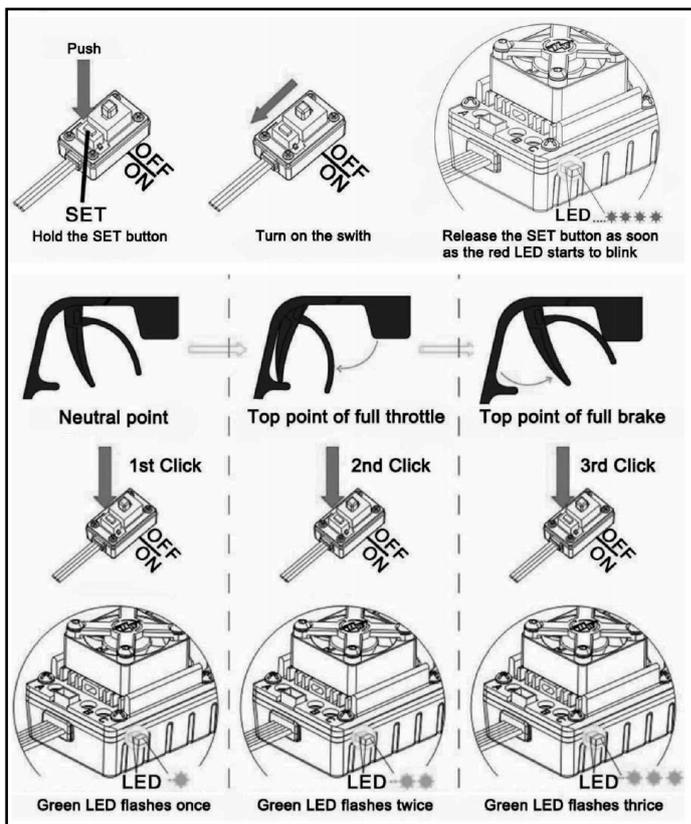
- Schließen Sie das Anschlusskabel des Servos am Kanal 1 des Empfängers an (Lenkkanal)
- Das 3-polige Kabel des Reglers wird auf Kanal 2 gesteckt (Gaskanal)
- Verbinden sie den Akku mit dem Regler
- Die 3 Anschlusskabel des Reglers für den Motor können Sie nach Belieben anschließen. Sollte sich der Motor später in die falsche Richtung drehen müssen lediglich 2 Kabel getauscht werden, welche spielt keine Rolle.



Kalibrieren des Reglers

Bei Erstinbetriebnahme des Regler oder bei Verwendung einer anderen Fernsteuerung muss der Regler vor Verwendung neu programmiert werden. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schalten Sie den Regler aus und die Fernsteuerung ein. Stellen Sie am Sender 'D/R', 'EPA' und 'ATV' auf 100%, sowie die Trimmung auf neutral für den Gaskanal.
- Halten Sie die Set-Taste neben dem Ein-Ausschalter des Regler gedrückt und schalten Sie diesen an. Sobald die rote LED zu blinken beginnt die Set-Taste loslassen.
- Behalten Sie den Gashebel der Fernsteuerung in Neutralstellung und drücken Sie wiederum 1mal kurz die Set-Taste. Die grüne LED leuchtet einmal auf und ein Piepstön ertönt, die Neutralstellung ist programmiert.
- Ziehen Sie den Gashebel zu sich in die Vollgasstellung und drücken Sie wieder die Set-Taste. Die grüne LED blinkt 2 Mal auf und es sind 2 Piepstöne zu hören.
- Schieben Sie den Gashebel in die maximale Rückwärtsstellung und drücken Sie die Set-Taste. Die grüne LED blinkt 3 Mal auf und 3 Piepstöne erklingen.
- Nun können Sie den Gashebel wieder loslassen, so dass dieser in der Neutralstellung steht. Nach 3 Sekunden ist der Regler einsatzbereit. Die Kalibrierung ist fest gespeichert.



Unterspannungsschutz

Der Regler besitzt einen automatischen Unterspannungsschutz. Fällt die Akkuspannung für mehr als 2 Sekunden unter den vorgegebenen Wert des jeweils verwendeten Akkus bleibt Ihr Fahrzeug automatisch stehen, der Regler blinkt rot.

Einstellmöglichkeiten des Reglers

Über die Set-Taste können Sie außerdem in das Einstellmenü des Reglers gelangen. Alle einstellbaren Parameter sind in folgender Tabelle dargestellt:

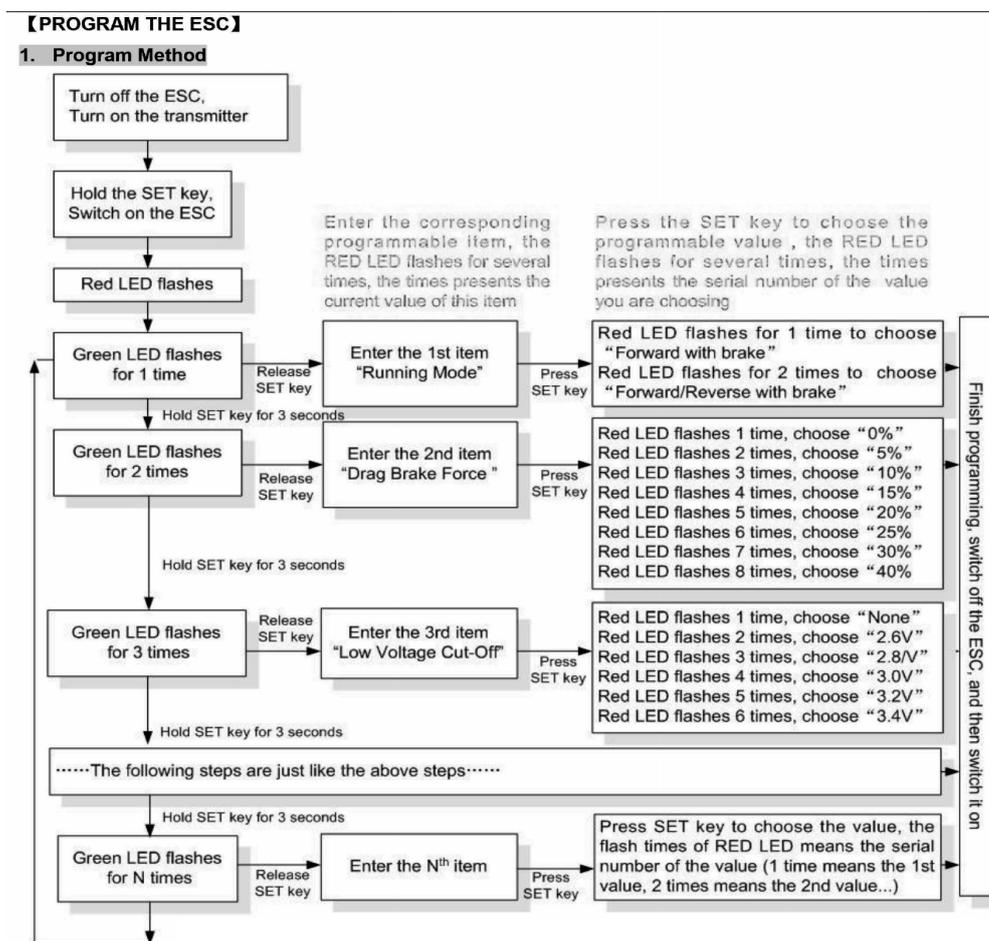
Einstellbare Funktion	1	2	3	Einstellbare Werte	5	6	7	8
Betriebsarten	Forward with brake	Forward/Reverse with brake						
Motorbremse	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
Unterspannungsschutz	Non-Protection	2,6L/cell	2,8V/cell	3,0V/cell	3,2V/cell	3,4V/cell		
Anlaufverhalten	Level1 (Soft)	Level2	Level3	Level4 Sehr aggressiv				
Bremsstärke	25%	50%	75%	100%				

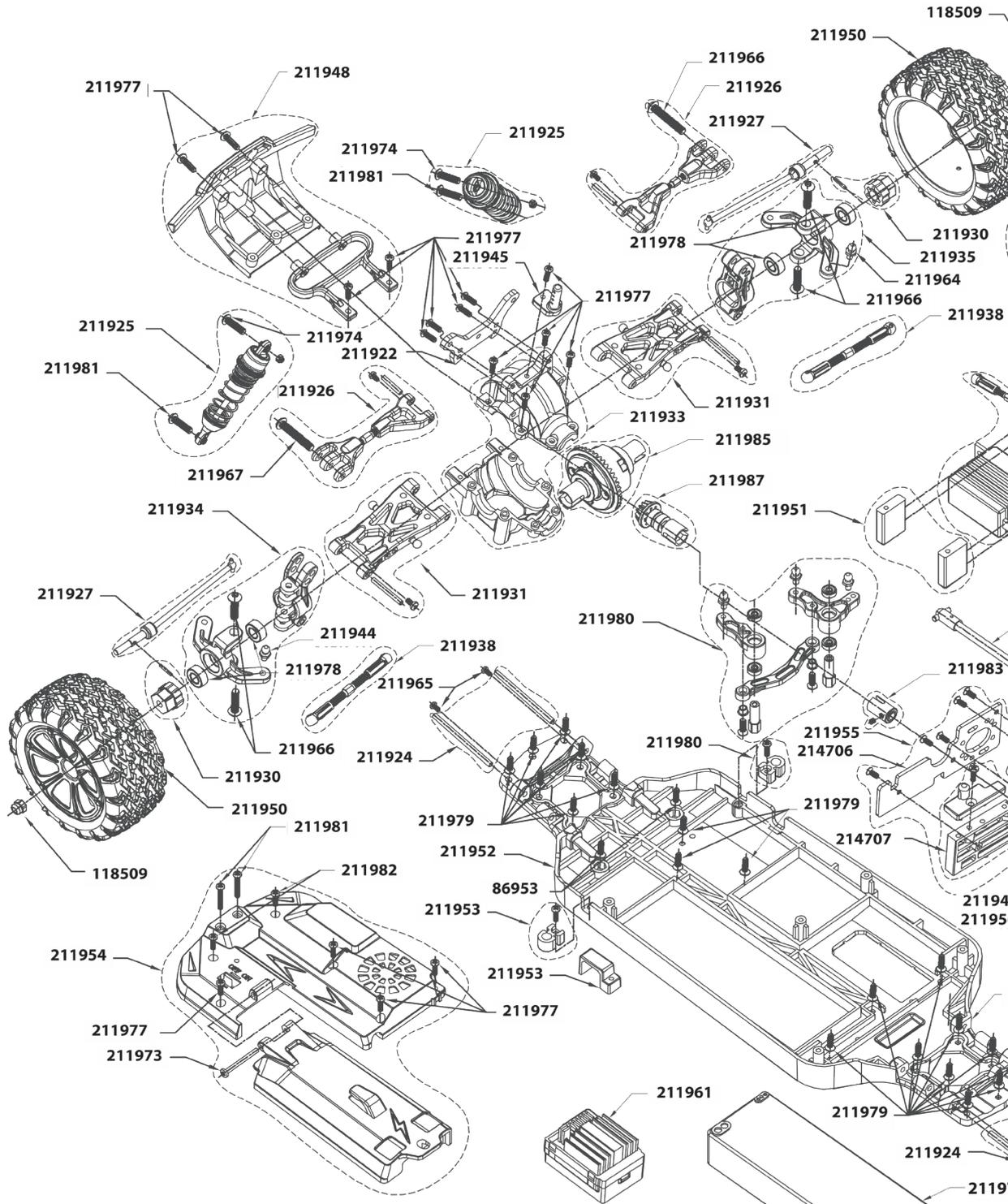
Starten des Programmmodus:

- Halten Sie die Set-Taste gedrückt und schalten Sie den Regler ein.
- Nach dem Einschalten Set-Taste weiterhin gedrückt halten. Nach einer gewissen Zeit hört die rote LED auf zu blinken und die grüne LED blinkt ein Mal auf. Sie befinden sich im ersten Programmmodus.
- Halten Sie weiterhin gedrückt blinkt nach 3 Sekunden die grüne LED 2 Mal auf, sie befinden sich im 2ten Programmmodus.
- Halten Sie somit die Set-Taste so lange gedrückt, bis Sie den gewünschten Modus erreicht haben und lassen Sie diese wieder los.
- Der Regler zeigt Ihnen an welcher Wert oder welche Auswahl gerade eingestellt ist. Er leuchtet dementsprechend oft rot auf und Töne sind zu hören. Die Werte entnehmen Sie der Tabelle.
- Um den eingestellten Wert zu ändern müssen Sie lediglich die Set-Taste kurz drücken. Der Regler springt einen Wert weiter und zeigt dies wieder mit rotem Aufblinken an. Wiederholen Sie den Vorgang so lange bis Sie ihren gewünschten Wert erreicht haben.
- Nach dem Ausschalten und Wiedereinschalten des Reglers sind alle Veränderungen abgespeichert.

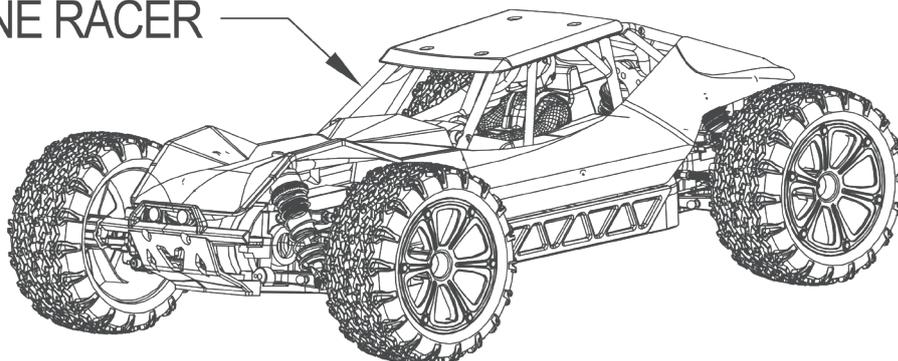
Beispiel:

Sie halten die Set-Taste gedrückt, schalten den Regler ein und warten so lange bis die rote LED aufhört zu blinken, die grüne erst 1 Mal aufleuchtet, nach 3 Sekunden 2Mal kurz hintereinander aufleuchtet und anschließend 3 Mal aufleuchtet. Sie lassen die Set-Taste los und befinden sich nun im 3 Einstellmodus (Unterspannungsschutz). Der Regler zeigt durch rotes Aufblinken welcher Wert eingestellt ist, zum Beispiel bei 4-fachem Aufblinken Wert 4, also eine Abschaltspannung von 3,0Volt pro Zelle. Nach kurzem Drücken der Set-Taste leuchtet der Regler nun 5mal rot auf, sie haben den Wert erhöht auf 3,2Volt pro Zelle. Schalten Sie den Regler nun aus ist dieser Wert fest übernommen.

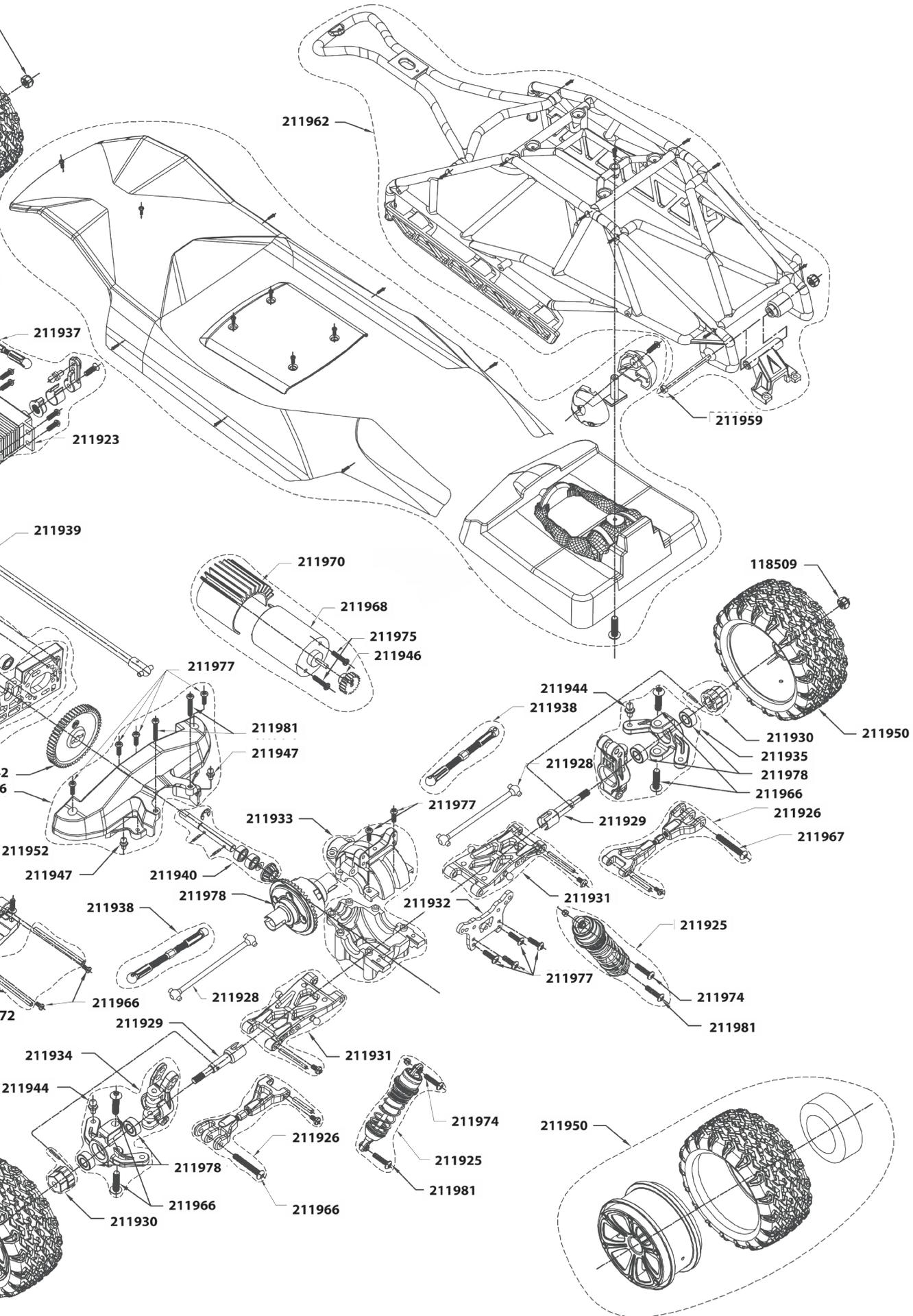




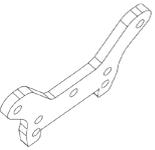
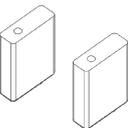
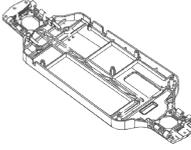
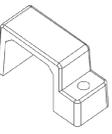
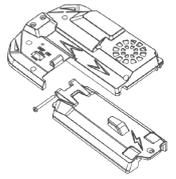
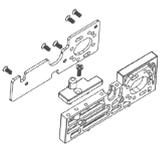
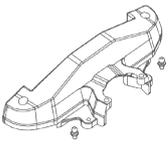
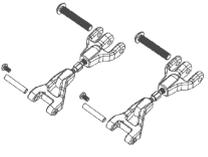
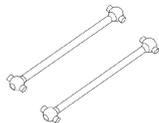
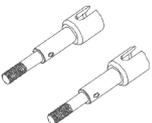
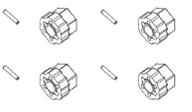
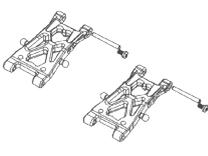
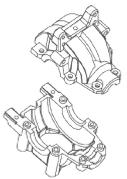
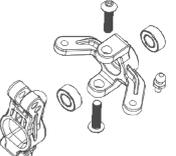
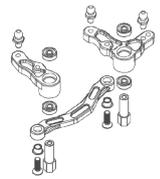
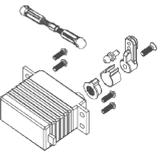
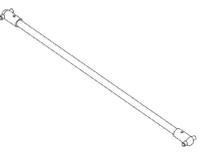
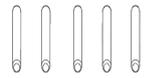
DUNE RACER



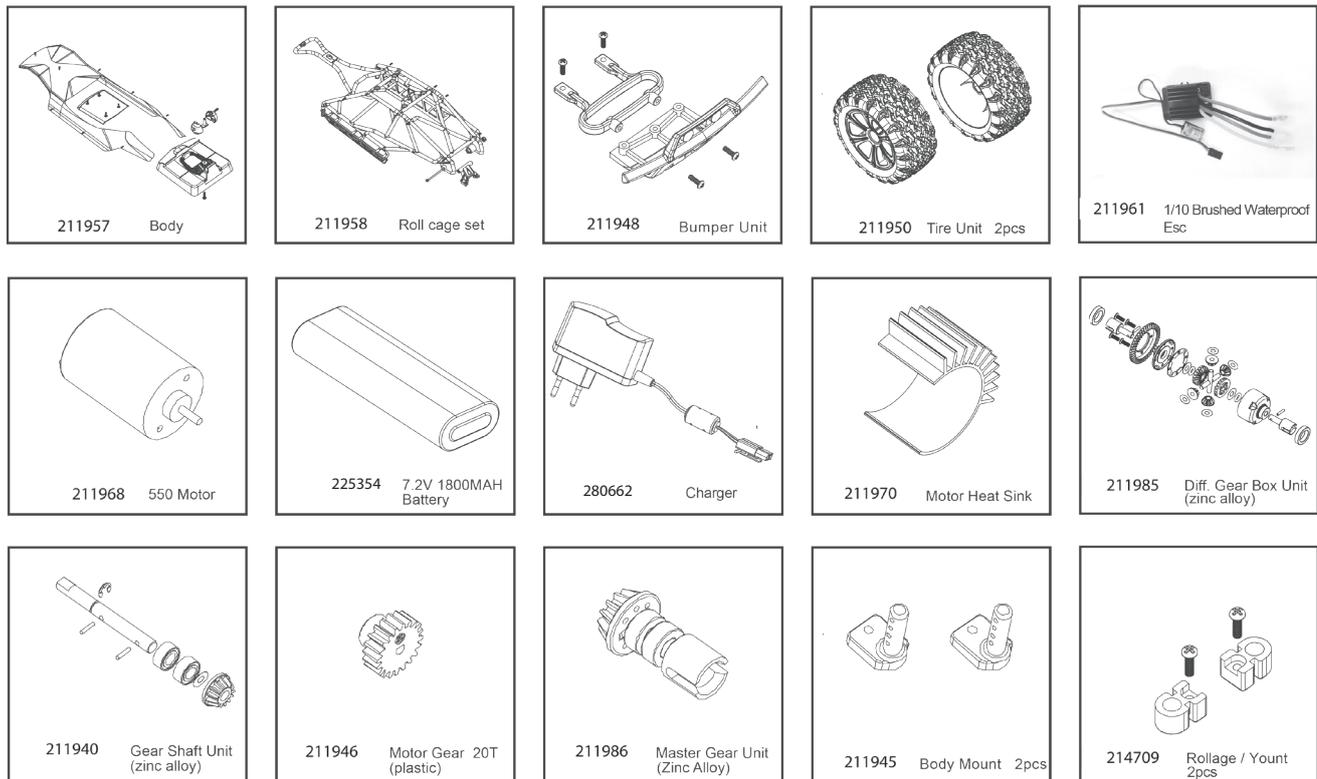
DUNE RACER EXPLODED VIEW



Ersatzteile

 211922 Fr. Brace	 211951 Servo mount 2pcs	 211952 Chassis	 211953 Wire Mount	 211954 Upper Deck-Fr.
 211955 Motor Mount Unit	 211956 Gear Box Case Unit	 211959 Screw 3*50 4pcs	 211963 Screw BT2*8 12pcs 211964 Screw BT2*12 12pcs 211922 Screw BT2*5 12pcs	 211925 Shock Unit 2pcs
 211926 Upper Susp. Arm Unit 2pcs	 211927 Front Transverse Drive Shaft w/axle 2pcs	 211928 Rear Transverse Drive Shaft 2pcs	 211929 Rear Axle 2pcs	 211930 Rim Hub With Pin 4pcs
 211931 Lower Susp. Arm Unit 2pcs	 211932 Rear Brace	 211933 Diff. Gearbox Bulkhead Upper/Lower	 211934 C Hubs Unit L	 211935 C Hubs Unit R
 211936 Steering System Unit	 211937 Servo Unit	 211938 Steering Link 4pcs	 211939 Drive Shaft Unit	 211942 Spur Gear 55T
 211944 Ball Head Screw 12pcs 211947 B Head Hex Fine Pitch Screws M3 12pcs	 211984 Nylon locknut (M4*4) 6pcs	 211978 Ball Bearing (ø6*ø12*4) 2pcs	 211924 Pin 3*45 5pcs	 211965 PWB2.5*5.7*5.5 Screw 12pcs
 211966 B head hex fine pitch screws HM4*12 12 pcs 211967 B head hex fine pitch screws HM4*22 12 pcs	 211973 Screw (BM3*30) 12pcs 211974 Screw (BM3*16) 12pcs 211975 Screw (BM3*12) 12pcs	 211983 Diff. Outdrive D/set Screw	 211977 Screw (BM3*10) 12pcs 211982 B-Head Cross Screw (BM3*10) 12pcs 211981 B-Head Cross Screw (BT3*16) 12pcs	 211979 (TPF3*10) Flat Cross Screw 12pcs 211980 (ISO3*10) Flat Cross Screw 12pcs

MODSTER DUNE RACER BRUSHED TEILE



MODSTER DUNE RACER BRUSHLESS TEILE



Konformitätserklärung gemäß der Richtlinie Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Declaration of Conformity in accordance with the Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Déclaration de conformité selon la directive Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Hiermit wird erklärt, dass die Produkte:

MODSTER Dune Racer V3 Elektro Brushless 4WD 1:10 RTR

I hereby declare that the products:

MODSTER Dune Racer V3 Elektro Brushed 4WD 1:10 RTR

Il est déclaré que les produits:

Artikelnummer:

Brushless 211418

Product number:

Brushed 211417

Artikelnummer:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen nach Artikel 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie (RED) 2014/53/EU entspricht.

Comply with the essential requirements of article 3 and the other relevant provisions of the Directive (RED) 2014/53/EU, when used for its intended purpose.

Utilisé selon l'usage prévu est conforme aux exigences essentielles selon l'article 3 ainsi qu'aux autres dispositions pertinentes de la directive (RED) 2014/53/EU.

In Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt:

Manufactured in accordance with the following harmonised standards:

Fabriquée conformément aux normes harmonisées suivantes:

ETSI EN 300 440 V2.1.1

ETSI EN 301 489-1 V2.1.1

Final draft ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

EN 624779: 2010

Hersteller / verantwortliche Person:

MSG Online GmbH, Walter Bittdorfer

Manufacturer / responsible Person:

Wirtschaftspark 9

Fabricant / personne responsable:

8530 Deutschlandsberg, Austria



MSG Online GmbH
Wirtschaftspark 9 - A-8530 Deutschlandsberg
Tel: +43 3462 2541-100 Fax: +43 3462 2541-312

Walter Bittdorfer

Geschäftsführer / managing director / directeur général

Ort / Datum:

place of issue / date

Deutschlandsberg (Austria), 11.02.2020

Fait à / le:

Frequency Range: 2420 MHz – 2460MHz

Sending Level < 20mW (13dBm)

The EIRP of the EUT is below the max. permitted sending level of 20 mW.

Therefore the EUT is not required to conduct SAR measurement.

MODSTER

**MSG ONLINE GMBH
WIRTSCHAFTSPARK 9
A-8530 DEUTSCHLANDSBERG**

FIRMENBUCH GRAZ FN315230Z • UID-NR. ATU 64361513
EVA-PARTNERNUMMER: 152216
ARA LIZENZNUMMER: 17749 • GRS NUMMER: 110072576
INTERSEROH HERSTELLER ID (EAR): 152204
WEE REG.-NR. DE 44576630