



# MARKSMAN

MANUAL / QUICK START GUIDE



## IMPORTANT LINKS:

- Link to the most recent version of this manual with exploded views and parts lists:  
[www.redcatracing.com/pages/manuals](http://www.redcatracing.com/pages/manuals)
- Link to electric vehicles manual:  
[www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf](http://www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf)





## WARNINGS • ADVERTENCIAS

### Warnings

#### AGE WARNING!

This radio controlled (RC) vehicle is not a toy. It is the responsibility of the parents or guardian to ensure that minors receive appropriate guidance and supervision when operating or working on this product.

It is the buyer's responsibility to ensure that this product is safely operated. You must be 14 years of age or older to operate this vehicle.

The buyer assumes all risks associated with the use of this product. Namero LLC d/b/a Redcat Racing and their retail partners, dealers, distributors, manufacturers and affiliates cannot control the use and operation of this product and as such shall not be held responsible or liable for any injury, accident or damage resulting from the use of this product.

Always fully read all instructions, manuals and warnings that come with your RC vehicle and any accessories required to operate the product.

Never operate your RC vehicles on public roads, near bystanders, children, pets or other animals.

Always leave a safe distance around your RC vehicles when driving so that in the event you lose control you don't damage the vehicle, hurt yourself or others.

Never lose sight of your vehicle while it is in operation and be aware of your surroundings.

Always keep clear of the wheels or other moving parts on the vehicle and never attempt to pick up the vehicle if the wheels are in motion.

Always perform a pre-run inspection to ensure that there is no damage and that all screws and wheel nuts are secure. If damage is found, repair or replace prior to use.

Do not attempt to touch the motor, esc, battery or other electrical components during or immediately after use as these items will get hot during operation.

Always allow the vehicle time to cool down between runs. Overheating the electronics can shorten the life of your electronic components.

Never leave the battery connected when not in use and store batteries in accordance with manufacturer's instructions.

Never leave a battery unattended while being charged. Never charge batteries while they are inside of the RC vehicle.

There is a risk of fire and explosion when dealing with batteries. Rechargeable batteries may become hot and catch fire if left unattended or charged too quickly.

Always use extra caution when charging LiPo batteries.

Always, only use a LiPo specific charger when charging LiPo batteries.

Always use a LiPo safe charging pouch when charging LiPo batteries.

Always charge batteries away from flammable materials and in a well ventilated space.

Never charge at a rate higher than 1C. (2000Mah pack = 2 amp charge rate). Overcharging can lead to fire and explosion.

Always store battery packs in a cool dry place.

Never use a LiPo battery that has previously overheated and/or shows signs of damage or swelling. If you suspect the battery to be damaged, immediately discontinue use and properly dispose of the battery.

Never dispose of a LiPo battery with regular trash. To safely dispose of LiPo batteries, refer to your local disposal authority or recycling center.

Always check the ESC settings to ensure that they match the battery type during operation. If using a LiPo battery, the ESC must be set to LiPo or damage may occur.

Never mix old and new batteries. Do not change or charge batteries in a hazardous location. Do not mix alkaline, lithium, standard (carbon zinc), or rechargeable (NiMH, cadmium) batteries.

If you do not agree with or are unable to follow these warnings and are not willing to accept full and complete liability for the use of this RC product; immediately return the product to your place of purchase in new and unused condition.

### Advertencias

#### ¡ADVERTENCIA SOBRE LA EDAD!

Este vehículo de radio control (RC) no es un juguete. Es responsabilidad de los padres o tutores garantizar que los menores reciban la orientación y supervisión adecuadas cuando manipulen este producto.

Es responsabilidad del comprador asegurarse de que este producto funcione de manera segura. Debe tener 14 años de edad o más para poder manipular este vehículo.

El comprador asume todos los riesgos asociados con el uso de este producto. Namero LLC d/b/a Redcat y sus socios minoristas, vendedores, distribuidores, fabricantes y afiliados no pueden controlar el uso y el funcionamiento de este producto y no serán responsables de ninguna lesión, accidente o daño que resulte por el mal uso de este producto.

Siempre lea absolutamente todas las instrucciones, manuales y advertencias que vienen con su vehículo RC y los accesorios necesarios para manipular el producto.

Nunca manipule sus vehículos RC en carreteras públicas, cerca de peatones, niños, mascotas y otros animales.

Deje siempre una distancia segura alrededor de sus vehículos RC al conducir, de manera de que, en caso de que pierda el control, no dañe el vehículo y nadie salga herido.

Nunca pierda de vista su vehículo mientras está en funcionamiento y esté atento a su entorno.

Manténgase alejado siempre de las ruedas u otras partes móviles del vehículo. Nunca intente levantarlo si las ruedas están en movimiento.

Realice siempre una inspección previa al funcionamiento para asegurarse de que no haya daños y que todos los tornillos y tuercas de las ruedas estén bien puestos. Si encuentra algún daño, repárelo o reemplácelo antes de usarlo.

No intente tocar el motor, la esc, la batería u otro componente eléctrico durante o después de usarlo, ya que estos se calientan mientras funcionan.

Deje siempre que el vehículo se enfríe entre cada viaje. El sobrecalentamiento puede acortar la vida útil de los componentes electrónicos.

No deje nunca la batería conectada cuando no esté en uso y guárdela como indican las instrucciones del fabricante.

No deje nunca una batería sin supervisión mientras esté cargando. Nunca cargue la batería mientras se encuentre dentro del vehículo RC.

Existe un riesgo de incendio y explosión con las baterías. Las baterías recargables pueden calentarse e incendiarse si se dejan sin supervisión o se cargan muy rápido.

Tenga mucho cuidado cada vez que cargue una batería LiPo.

Solo use cargadores específicos para cargar las baterías LiPo.

Use una bolsa de carga segura Lipo cada vez que cargue las baterías.

Cargue siempre las baterías lejos de materiales inflamables y en un espacio ventilado.

No cargue nunca la batería con más de 1C. (2000Mah pack = carga de 2 amperios). La sobrecarga puede provocar incendios y explosiones.

Guarde los paquetes de las baterías en un lugar fresco y seco.

No use nunca una batería LiPo sobrecalentada y/o muestre daños o hinchazón. Si sospecha que la batería está dañada, deje de usarla inmediatamente y deséchela de manera adecuada.

No deseché nunca una batería LiPo junto a la basura normal. Para desecharlo de manera adecuada, consulte a las autoridades locales encargados de la recolección de basura o al centro de reciclaje.

Verifique la configuración de la ESC para asegurarse de que coincidan con el tipo de batería durante el uso. Si utiliza una batería LiPo, la ESC debe configurarse en LiPo ya que, de no hacerlo, ocasionaría daños.

Nunca mezcle baterías viejas y nuevas. No cambie ni cargue las baterías en un lugar peligroso. No mezcle las baterías alcalinas, de litio, estándar (carbón zinc) o recargables (NiMH cadmio).

Si no está de acuerdo con estas advertencias o no puede seguirlas y no está dispuesto a aceptar la responsabilidad total por el uso de este producto RC, devuelva el producto a su lugar de compra nuevo y sin uso.





## WARNHINWEISE • AVERTISSEMENTS

### Warnhinweise

**ALTERS WARNUNG!** Dieses funkgesteuerte (RC) Fahrzeug ist kein Spielzeug. Es liegt in der Verantwortung der Eltern oder des Erziehungsberechtigten, sicherzustellen, dass Minderjährige bei der Bedienung oder Arbeit an diesem Produkt eine angemessene Anleitung und Überwachung erhalten.

Es liegt in der Verantwortung des Käufers, sicherzustellen, dass dieses Produkt sicher betrieben wird. Sie müssen 14 Jahre oder älter sein, um dieses Fahrzeug zu betreiben.

Der Käufer trägt alle mit der Verwendung dieses Produkts verbundenen Risiken. Namerco LLC d/b/a Redcat Racing und ihre Handelspartner, Händler, Distributoren, Hersteller und verbundenen Unternehmen können die Verwendung und den Betrieb dieses Produkts nicht kontrollieren und sind daher nicht verantwortlich oder haftbar für Verletzungen, Unfälle oder Schäden, die durch die Verwendung dieses Produkts entstehen.

Lesen Sie immer alle Anweisungen, Handbücher und Warnhinweise, die mit Ihrem RC-Fahrzeug und dem für den Betrieb des Produkts erforderlichen Zubehör geliefert werden, vollständig durch.

Betreiben Sie Ihre RC-Fahrzeuge niemals auf öffentlichen Straßen, in der Nähe von Personen, Kindern und Haustieren anderer Tiere.

Lassen Sie während der Fahrt immer einen Sicherheitsabstand um Ihre RC-Fahrzeuge herum, damit Sie im Falle eines Kontrollverlustes das Fahrzeug nicht beschädigen, sich selbst oder andere verletzen.

Verlieren Sie Ihr Fahrzeug während des Betriebs nie aus den Augen und achten Sie auf Ihre Umgebung.

Halten Sie sich immer von den Rädern oder anderen beweglichen Teilen des Fahrzeugs fern und versuchen Sie niemals, das Fahrzeug aufzunehmen, wenn die Räder in Bewegung sind.

Führen Sie immer eine Vorlaufinspektion durch, um sicherzustellen, dass keine Schäden auftreten und alle Schrauben und Radmutter fest sitzen. Wenn Schäden festgestellt werden, reparieren oder ersetzen Sie diese vor der Verwendung.

Versuchen Sie nicht, den Motor, die Batterie oder andere elektrische Komponenten während oder unmittelbar nach dem Gebrauch zu berühren, da diese Gegenstände während des Betriebs heiß werden.

Lassen Sie dem Fahrzeug immer Zeit, sich zwischen den Fahrten abzukühlen. Eine Überhitzung der Elektronik kann die Lebensdauer Ihrer elektronischen Komponenten verkürzen.

Lassen Sie den Akku niemals angeschlossen, wenn er nicht in Gebrauch ist, und lagern Sie ihn gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Lassen Sie einen Akku während des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt. Laden Sie die Akkus niemals auf, während sie sich im Inneren des RC-Fahrzeugs befinden.

Beim Umgang mit Batterien besteht Brand- und Explosionsgefahr. Wiederaufladbare Batterien können heiß werden und Feuer fangen, wenn sie unbeaufsichtigt bleiben oder zu schnell geladen werden.

Seien Sie beim Laden von LiPo-Akkus immer besonders vorsichtig.

Verwenden Sie beim Laden von LiPo-Akkus immer nur ein LiPo-spezifisches Ladegerät.

Verwenden Sie beim Laden von LiPo-Akkus immer eine sichere LiPo-Ladetrasche.

Laden Sie die Batterien immer außerhalb von brennbaren Materialien und in einem gut belüfteten Raum auf.

Laden Sie niemals mit einer Rate von mehr als 1C. (2000Mah Pack = 2 Ampere Laderate). Überladung kann zu Feuer und Explosionen führen.

Lagern Sie Akkupacks immer an einem kühlen, trockenen Ort.

Verwenden Sie niemals einen LiPo-Akku, der sich zuvor überhitzt hat und/oder Anzeichen von Schäden oder Schwellungen aufweist. Wenn Sie vermuten, dass der Akku beschädigt ist, stellen Sie die Verwendung sofort ein und entsorgen Sie den Akku ordnungsgemäß.

Entsorgen Sie einen LiPo-Akku niemals über den normalen Müll. Wenden Sie sich zur sicheren Entsorgung von LiPo-Akkus an Ihre örtliche Entsorgungsbehörde oder Ihr Recyclingzentrum.

Überprüfen Sie immer die ESC-Einstellungen, um sicherzustellen, dass sie während des Betriebs mit dem Batterietyp übereinstimmen.

Bei Verwendung eines LiPo-Akkus muss das ESC auf LiPo eingestellt sein, da sonst Schäden auftreten können. Mischen Sie niemals alte und neue Batterien. Wechseln oder laden Sie die Batterien nicht in explosionsgefährdeten Bereichen. Mischen Sie keine Alkali-, Lithium-, Standard- (Kohle-Zink) oder wiederaufladbaren (NiMh, Cadmium) Batterien. Wenn Sie mit diesen Warnhinweisen nicht einverstanden sind oder diese nicht befolgen können und nicht bereit sind, die volle und vollständige Haftung für die Verwendung dieses RC-Produkts zu übernehmen, senden Sie das Produkt unverzüglich in neuem und unbenutztem Zustand an Ihren Händler zurück.

### Avertissements

#### AVERTISSEMENT D'ÂGE!

Ce véhicule radiocommandé n'est pas un jouet. Il incombe aux parents ou au tuteur de veiller à ce que les mineurs reçoivent les instructions et la supervision appropriées lorsqu'ils opèrent ou travaillent avec ce produit.

Il incombe à l'acheteur de s'assurer que ce produit est utilisé en toute sécurité. Vous devez être âgé de 14 ans ou plus pour utiliser ce véhicule.

L'acheteur assume tous les risques liés à l'utilisation de ce produit. Namerco LLC d/b/a Redcat Racing et leurs partenaires détaillants, distributeurs, fabricants et sociétés affiliées ne peuvent contrôler l'utilisation et le fonctionnement de ce produit et ne peuvent donc être tenus responsables des blessures, accidents ou dommages résultant de l'utilisation du produit.

Lisez toujours attentivement toutes les instructions, les manuels et les avertissements qui accompagnent votre véhicule radiocommandé ainsi que tous les accessoires nécessaires au fonctionnement du produit.

Ne conduisez jamais vos véhicules télécommandés sur la voie publique, à proximité de passants, d'enfants, d'animaux domestiques ou d'autres animaux.

Lorsque vous conduisez, laissez toujours une distance de sécurité autour de vos véhicules radiocommandés afin de ne pas endommager le véhicule, vous-même ou des tiers, en cas de perte de contrôle.

Ne perdez jamais de vue votre véhicule lorsqu'il est en marche et soyez conscient de votre environnement.

Tenez-vous toujours à l'écart des roues ou des autres pièces mobiles du véhicule et n'essayez jamais de le saisir si les roues sont en mouvement.

Effectuez toujours une inspection préliminaire afin de vous assurer qu'il n'y a aucun dommage et que toutes les vis et tous les écrous de roue sont bien fixés. Si des dommages sont constatés, réparez-les ou remplacez-les avant utilisation.

N'essayez pas de toucher le moteur, le compresseur, la batterie ou d'autres composants électriques pendant ou immédiatement après l'utilisation, car ces éléments chauffent pendant le fonctionnement.

Donner toujours du temps au véhicule de refroidir entre les courses. Une surchauffe de l'électronique peut raccourcir la durée de vie des composants électroniques.

Ne laissez jamais la batterie connectée quand vous ne l'utilisez pas et rangez-la conformément aux instructions du fabricant.

Ne laissez jamais une batterie sans surveillance pendant la charge. Ne chargez jamais les batteries lorsqu'elles sont à l'intérieur du véhicule radiocommandé.

Il y a un risque d'incendie et d'explosion lors de l'utilisation de batteries. Les piles rechargeables peuvent chauffer et prendre feu si elles sont laissées sans surveillance ou trop rapidement chargées.

Faites toujours très attention lorsque vous chargez des batteries LiPo.

Utilisez toujours uniquement des chargeurs LiPo spécifiques lors du chargement de batteries LiPo.

Utilisez toujours un étui de chargement sûr pour LiPo lors du chargement de batteries LiPo.

Chargez toujours les batteries loin de matériaux inflammables et dans un espace bien ventilé.

Ne chargez jamais à un taux supérieur à 1C. (Pack 2000Mah = taux de charge de 2 ampères). Une surcharge peut provoquer un incendie et une explosion.

Rangez les batteries toujours dans un endroit frais et sec.

N'utilisez jamais une batterie LiPo qui a déjà surchauffé et / ou présente des signes de dommage ou de gonflement. Si vous pensez que la batterie est endommagée, arrêtez immédiatement de l'utiliser et débarrassez-vous-en de manière appropriée.

Ne jetez jamais une batterie LiPo avec les ordures ménagères. Pour vous débarrasser en toute sécurité des batteries LiPo, contactez votre autorité d'élimination locale ou votre centre de recyclage.

Vérifiez toujours les paramètres ESC pour vous assurer qu'ils correspondent au type de batterie pendant le fonctionnement. Si vous utilisez une batterie LiPo, le contrôleur doit être réglé sur LiPo, sinon vous risquez de l'endommager.

Ne mélangez jamais des batteries neuves et usagées. Ne changez pas et ne chargez pas les batteries dans un endroit dangereux. Ne mélangez pas des batteries alcalines, au lithium, standard (carbone zinc) ou rechargeables (NiMh, cadmium).

Si vous n'êtes pas d'accord avec ou n'êtes pas en mesure de suivre ces avertissements et si vous n'êtes pas prêt à assumer l'entière responsabilité de l'utilisation de ce produit radiocommandé, renvoyez immédiatement le produit à votre lieu d'achat, dans un état neuf et inutilisé.



## CONTENTS

CONTENIDO • INHALT • CONTENU

### Contents

Page 4:	Start Up
Page 7:	Basic Radio Controls
Page 11:	Shut Down
Page 12:	Radio Guide
Page 14:	ESC Guide
Page 18:	Slipper Clutch Guide
Page 19:	Included Accessories
Page 20:	Troubleshooting

### Contenido

Paje 4:	Inicio
Paje 7:	Controles Básicos De Radio
Paje 11:	Apagar
Paje 19:	Accesorios incluidos
Paje 22:	Guía De Radio
Paje 24:	Guía ESC
Paje 28:	Manual Del Embrague Deslizante
Paje 29:	Solución De Problemas

### Inhalt

Seite 4:	Inbetriebnahme
Seite 7:	Grundlegende Funksteuerungen
Seite 11:	Abschalten
Seite 19:	Inklusive Zubehör
Seite 31:	Funkleitfaden
Seite 33:	ESC-Leit
Seite 37:	Gleitkupplung Anleitung
Seite 38:	Problembehandlung

### Contenu

Page 4:	Démarrage
Page 7:	Commandes Radio De Base
Page 11:	Arrêter
Page 19:	Accessoires inclus
Page 40:	Guide Pour La Radio
Page 42:	Guide Pour L'ESC
Page 46:	Guide De L'embrayage
Page 47:	Dépannage

## START UP

INICIO • INBETRIEBNAHME • DÉMARRER



### INSTALL CONTROLLER BATTERIES

INSTALAR LAS BATERÍAS DEL CONTROLADOR • EINLEGEN DER BATTERIEN DER STEUERUNG • INSTALLER LES PILES DE LA MANETTE



Do not mix old and new batteries. Do not mix alkaline, lithium, standard (carbon zinc), or rechargeable (nickel-cadmium) batteries. Do not change or charge batteries in a hazardous location.

Nunca mezcle baterías viejas y nuevas. No mezcle las baterías alcalinas, de litio, estándar (carbón zinc) o recargables (NiMh cadmio). No cambie ni cargue las baterías en un lugar peligroso.

Mischen Sie keine alten und neuen Batterien. Mischen Sie keine Alkali-, Lithium-, Standard- (Kohle-Zink) oder wiederaufladbaren (Nickel-Cadmium) Batterien. Wechseln oder laden Sie die Batterien nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.

Ne mélangez pas des batteries neuves et usagées. Ne mélangez pas des batteries alcalines, au lithium, standard (carbone zinc) ou rechargeables (nickel-cadmium). Ne changez pas et ne chargez pas les piles dans un endroit dangereux.



### REMOVE BODY

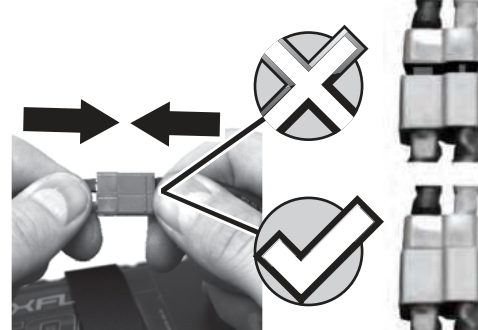
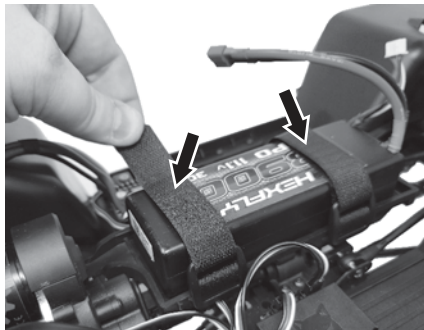
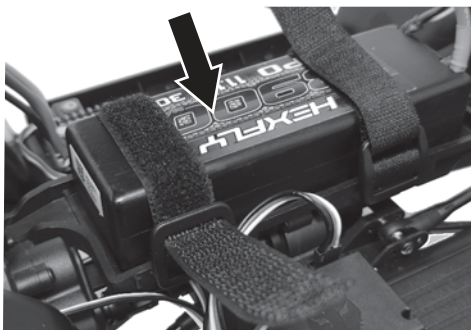
RETIRE EL CUERPO • GEHÄUSE ENTFERNEN • ENLEVER LE CORPS





## INSTALL FULLY CHARGED BATTERY PACK

INSTALE EL PAQUETE DE BATERÍA COMPLETAMENTE CARGADO • LEGEN SIE EINEN VOLLSTÄNDIG GELADENEN AKKUPACK EIN • INSTALLER LE BLOC DE BATTERIES ENTIÈREMENT CHARGÉ



**Attention:** The ESC is set to LiPo from the factory.

**Note:** When using a LIPO battery, the ESC MUST be set to LIPO or damage to the battery may occur.

**Note:** If using a NiMH battery, the ESC must be set to NiMH.

**Atención:** La ESC se establece en LiPo de fábrica.

**Nota:** Cuando se utiliza una batería LIPO, el ESC DEBE estar configurado en LIPO o puede dañarse la batería.

**Nota:** Si utiliza una batería de NiMH, el ESC debe configurarse en NiMH.

**Achtung:** Der ESC ist werkseitig auf LiPo eingestellt.

**Hinweis:** Bei Verwendung einer LIPO-Batterie MUSS der ESC auf LIPO eingestellt sein, da es sonst zu Schäden an der Batterie kommen kann.

**Hinweis:** Wenn Sie einen NiMH-Akku verwenden, muss der ESC auf NiMH eingestellt sein.

**Attention :** L'ESC est réglé sur LiPo à partir de l'usine.

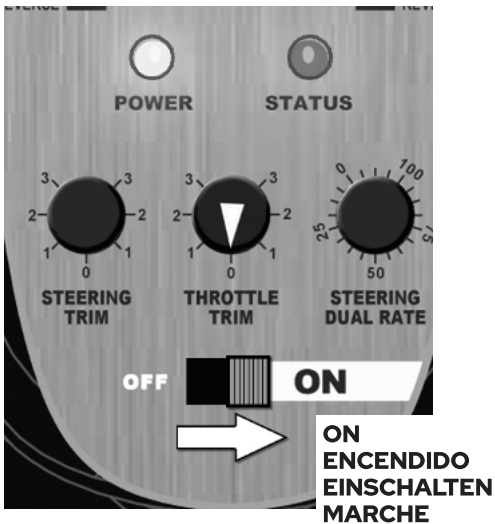
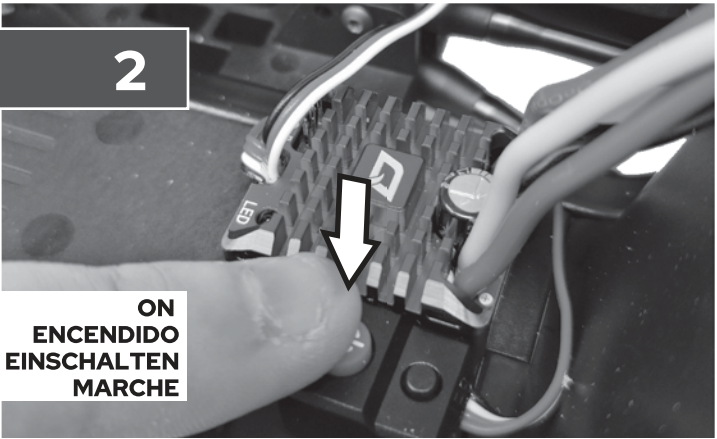
**Remarque :** lors de l'utilisation d'une batterie LIPO, l'ESC DOIT être réglé sur LIPO, sinon la batterie pourrait être endommagée.

**Remarque :** Si vous utilisez une batterie NiMH, le contrôleur doit être réglé sur NiMH.



## POWER ON

ENCENDIDO • EINSCHALTEN • MARCHE



### ! IMPORTANT! • ¡IMPORTANTES! • WICHTIG! • ATTENTION!

Be sure the throttle trim knob is set to ZERO. Leave the throttle trigger in the neutral position when turning on the radio and vehicle. Wait 3-seconds after turning on the vehicle before touching the transmitter controls.

Asegúrese de que la perilla de ajuste del acelerador esté en CERO. Deje el gatillo del acelerador en la posición neutral cuando encienda la radio y el vehículo. Espere 3 segundos después de encender el vehículo antes de tocar los controles del transmisor.

Vergewissern Sie sich, dass der Gashebel auf Null steht. Lassen Sie den Gashebel beim Einschalten von Funk und Fahrzeug in der neutralen Position. Warten Sie 3 Sekunden nach dem Einschalten des Fahrzeugs, bevor Sie die Senderbedienung berühren.

Assurez-vous que le bouton de réglage de l'accélérateur est réglé sur ZERO. Laissez la gâchette d'accélérateur en position neutre lorsque vous allumez la radio et le véhicule. Attendez 3 secondes après avoir mis le véhicule en marche avant de toucher les commandes de l'émetteur.



## INSTALL BODY

INSTALE EL CUERPO • KÖRPER MONTIEREN • INSTALLER LE CORPS



# BASIC RADIO CONTROLS

CONTROLES BÁSICOS DE RADIO • GRUNDLEGENDE FUNKSTEUERUNGEN •  
COMMANDES RADIO DE BASE



## How To STEER

CÓMO CONDUCIR • WIE MAN LENKT • COMMENT GÉRER







## How To ACCELERATE

CÓMO ACELERAR • WIE MAN BESCHLEUNIGT • COMMENT ACCELERER



**NEUTRAL**  
NEUTRE



**SPEED**  
VELOCIDAD  
GESCHWINDIGKEIT  
VITESSE



**SPEED**  
VELOCIDAD  
GESCHWINDIGKEIT  
VITESSE



**SPEED**  
VELOCIDAD  
GESCHWINDIGKEIT  
VITESSE



## How To BRAKE

CÓMO FRENAR • WIE MAN BREMST • COMMENT FREINER



**NEUTRAL**  
NEUTRE



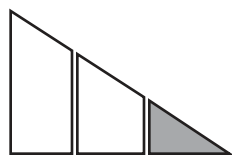


## How To Drive In REVERSE

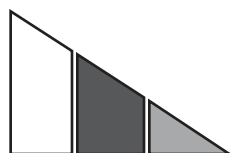
CÓMO MANEJAR EN REVERSA • WIE MAN RÜCKWÄRTS FÄHRT • COMMENT CONDUIRE EN INVERSE



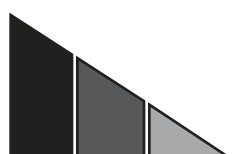
**NEUTRAL**  
NEUTRE



**REVERSE**  
REVERSA  
RÜCKWÄRTS  
SENS INVERSE



**REVERSE**  
REVERSA  
RÜCKWÄRTS  
SENS INVERSE



**REVERSE**  
REVERSA  
RÜCKWÄRTS  
SENS INVERSE



## How To BRAKE

CÓMO FRENAR • WIE MAN BREMST • COMMENT FREINER



**NEUTRAL**  
NEUTRE





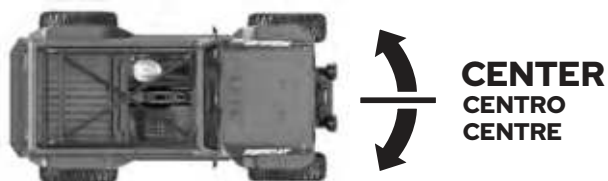
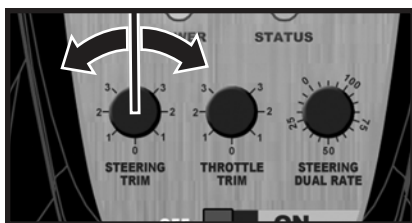
## RADIO ADJUSTMENTS

AJUSTES DE RADIO · FUNKBEDIENUNG · AJUSTEMENTS RADIO



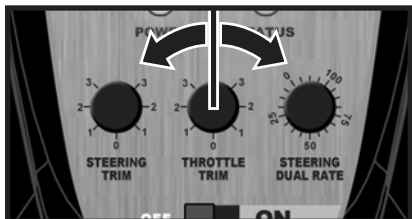
### Steering Trim - Steering Neutral

AJUSTE DE LA DIRECCIÓN - DIRECCIÓN NEUTRAL  
LENKUNGSEINSTELLUNG - LENKUNGSNEUTRALITÄT  
GARNITURE DE DIRECTION - NEUTRE AU VOLANT



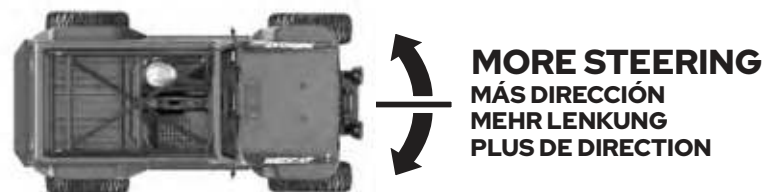
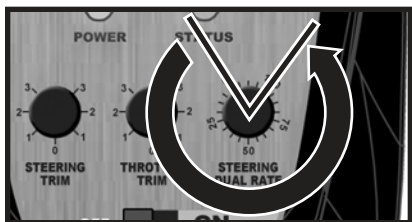
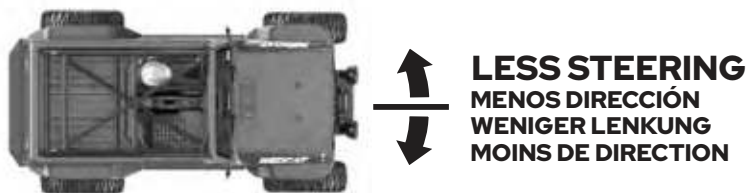
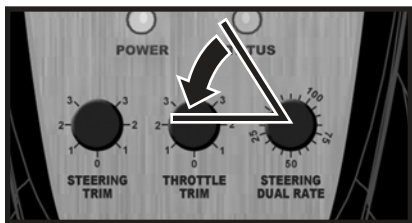
### Throttle Trim - Throttle Neutral

AJUSTE DEL ACELERADOR - ACELERADOR NEUTRAL  
GAS EINSTELLUNG - GAS NEUTRAL  
GARNITURE D'ACCÉLÉRATEUR - ACCÉLÉRATEUR NEUTRE



### Steering D/R - Maximum Steering

DIRECCIÓN D/R - DIRECCIÓN MÁXIMA  
LENKUNG D/R - MAXIMALE LENKUNG  
DIRECTION D / R - DIRECTION MAXIMALE



## SHUT DOWN

APAGAR • ABSCHALTEN • ARRÊTER



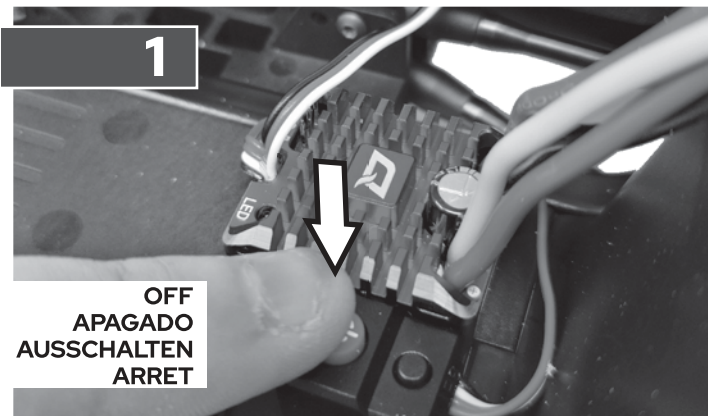
### REMOVE BODY

RETIRE EL CUERPO • GEHÄUSE ENTFERNEN • ENLEVER LE CORPS



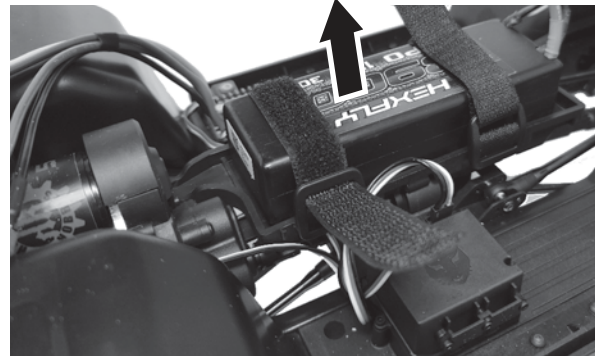
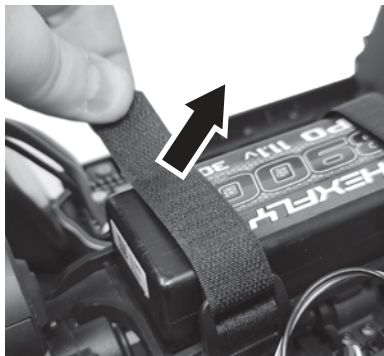
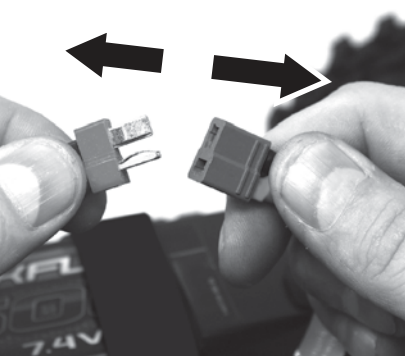
### POWER OFF

APAGAR • AUSSCHALTEN • ÉTEINDRE



### REMOVE BATTERY

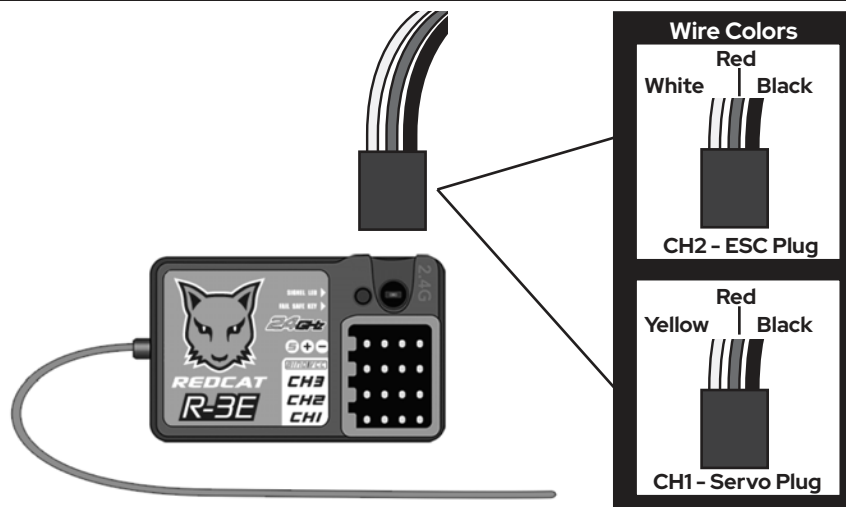
REMOVER BATERÍA • BATTERIE ENTFERNEN • ENLEVER LA PILE



## RADIO GUIDE



### RADIO



### Warnings and Compliance



FCC Compliance Statement! The radio included with your vehicle complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful Interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operations.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

IC ID: 24025 (please note that there maybe additional alpha numeric codes added to this number)

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operations of this device.



WARNING: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

WARNING: While operating the Radio, a separation distance of at least 20 centimeters must be maintained between the radiating antenna and the body of the user or nearby persons in order to meet the FCC RF exposure guidelines.

AFHDS (automatic frequency hopping digital system)

AFHDS was developed for Radio control models and offers active and passive anti-jamming capabilities, low power consumption and high receiver sensitivity.

This radio system works in the frequency range of 2.405 to 2.475GHz. This band has been divided into 141 independent channels. Each radio system uses 16 different channels and 142 different types of hopping algorithm. By using various switch-on times, hopping scheme, and channel frequencies, the system is less likely to lose transmission.

Each transmitter has a unique ID. When binding with a receiver, the receiver saves that unique ID and can accept only data from that unique transmitter. This avoids picking another transmitter signal and dramatically increases interference immunity and safety.

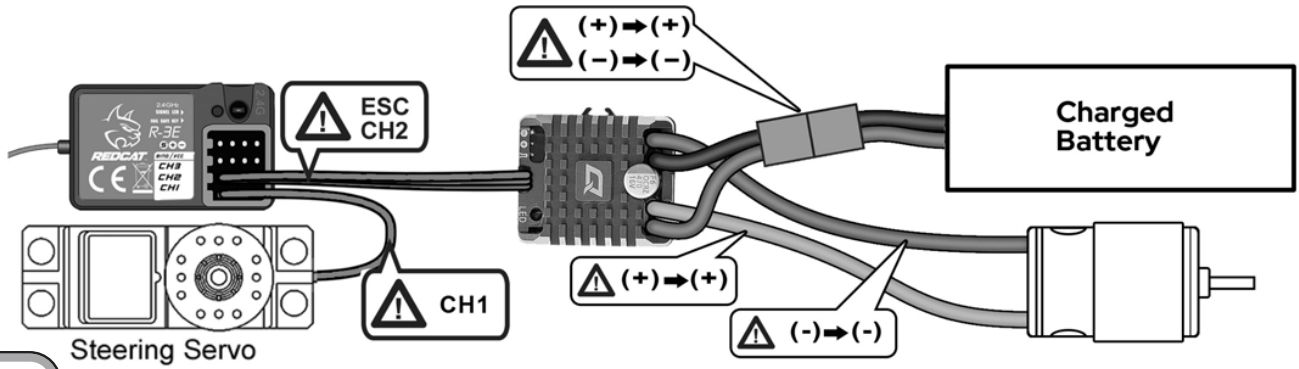
WARNING: Even with the AFHDS technology, if the radio system is not used in accordance with this manual, it can still fail and cause serious injury. Be sure to read and understand this entire manual, as well as the manual that came with all other RC components you are using.



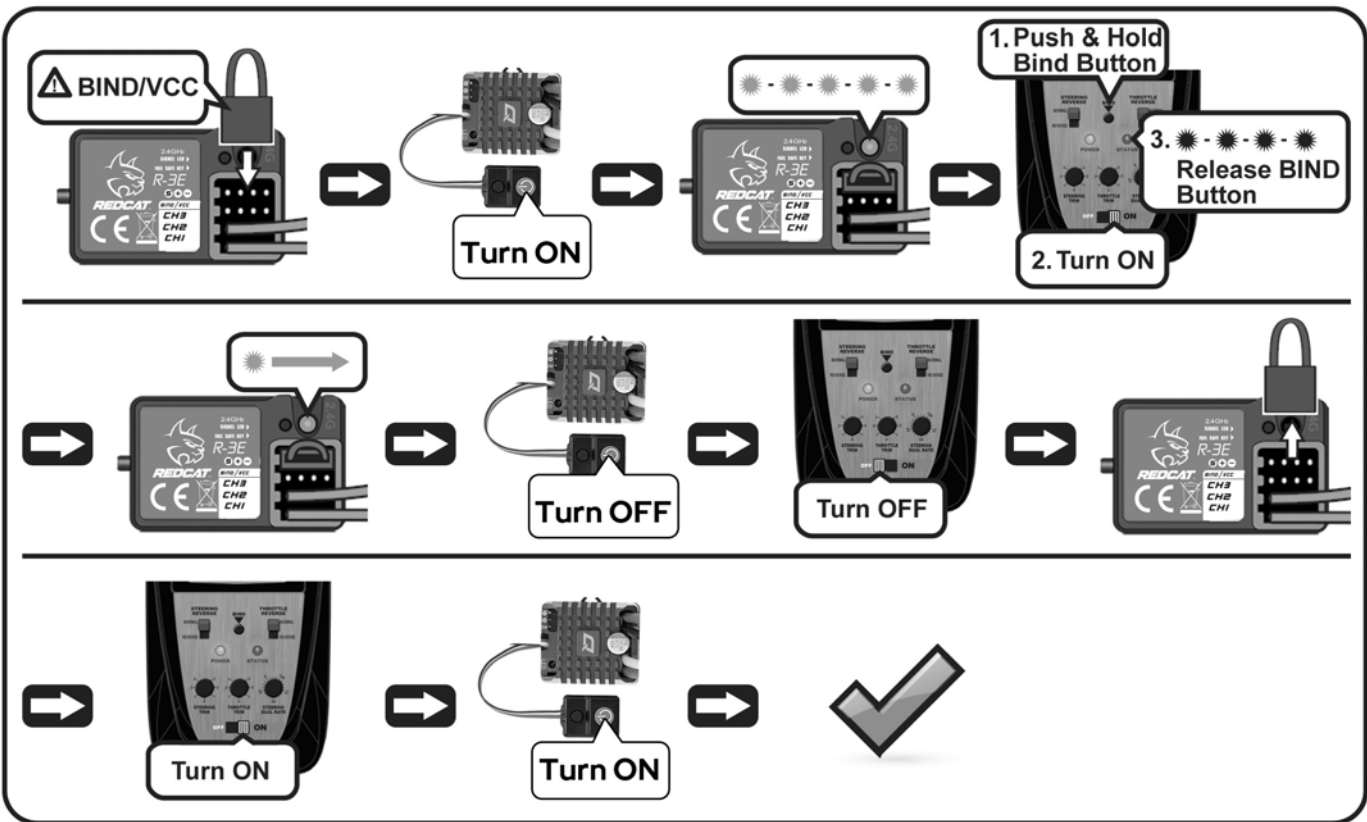
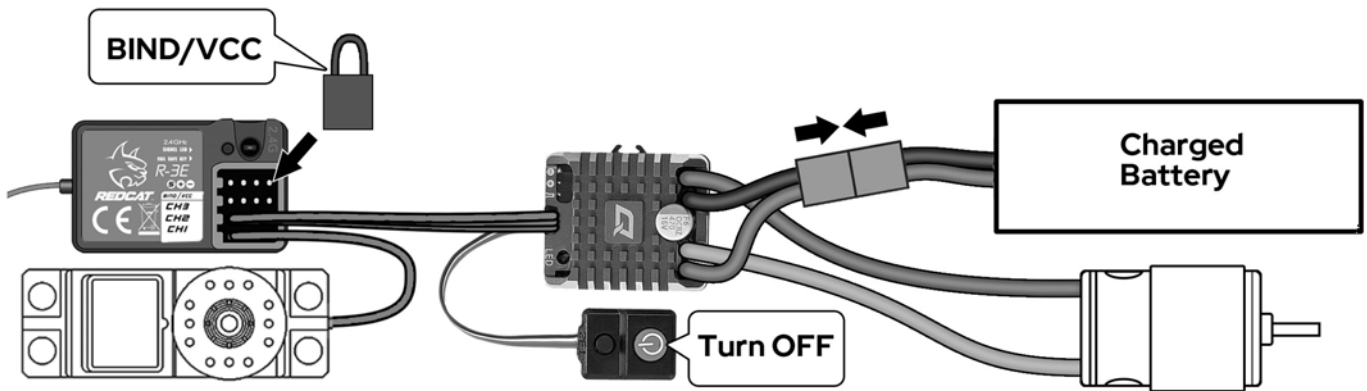


# WIRING DIAGRAM

## Receiver Connections



# BINDING PROCESS



## ESC GUIDE



### ESC

#### Specs:

Model:	WP-1080
Cont./Peak Current:	80A / 400A
LIPO/NiMH Cells:	5-9 Cells NiMH, 2-3S LiPo
Applications:	1/10 Rock Crawler
Built in BEC:	6V / 7.4V@ 3A (Switch-mode)
Size / Weight:	36.2 x 31.6 x 17.0 mm / 58.5g
Programming Port:	Separate Port
Motor Type:	Brushed Motor (540 / 550 / 775 size motors)
Motor Limit:	Brushed 540/550 & 2S LiPo/6S NiMH: $\geq 10T$ or $RPM < 30000@7.4V$ Brushed 540/550 & 3S LiPo/9S NiMH: $\geq 16T$ or $RPM < 20000@7.4V$
Connectors:	Input: T-Connector / Output: No Connectors

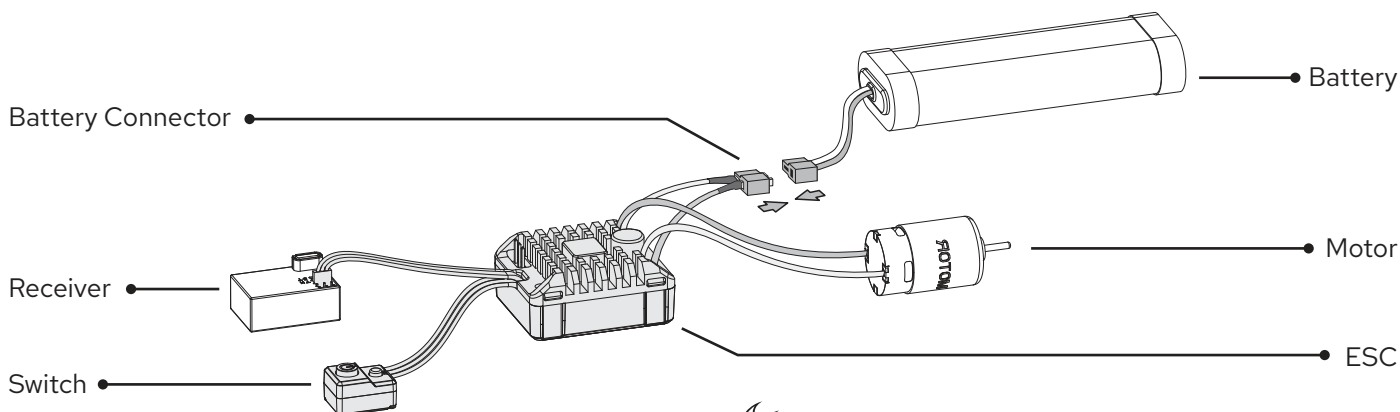
#### FEATURES:

- Fully waterproof design for all conditions. (Note: clean and dry ESC after use to avoid rusting connectors)
- HOBBYWING patented copper heat-conductive plates attached to the MOSFET board allows internal heat to be quickly transferred to the CNC-machined aluminum heat sink for efficient heat dissipation.
- Dust proof and water proof switch.
- Built-in switch-mode BEC with switchable voltage of 6V/7.4V and cont. /peak current of 4A/6A for use with high torque and high voltage servos.
- Tunable drag brake. Adjustable PWM frequency combined with advanced freewheeling (/DEO) technology guarantees great throttle linearity and driving experience feel.
- 9 levels of acceleration/punch from soft to aggressive for different vehicles, tires and terrain.
- Proportional braking with 9 levels of initial brake force, maximum brake force and drag brake force.
- Multiple protections: low-voltage cutoff protection, thermal protection, and throttle signal loss protection.
- Easily program the ESC with the SET button, or connect to a pocket-sized Program Card. Program card available separately.
- Separate programming port to easily connect the optional LED program card to the ESC. LED program card sold separately.

#### WARNING:

- To avoid short circuits, ensure that all wires & connections are well insulated and there is proper contact at all connections.
- Read through the entire manual before operating and ensure all electronics are installed correctly.
- Use a soldering iron with a power rating of at least 60W to solder all input/output wires and connectors.
- To avoid accidents, we recommend setting the vehicle on a stand, with the tires free from any contact, while connecting and adjusting electronics.
- Do not rev the vehicle to full throttle while the vehicle is off the ground. The tires may expand (balloon) and tear, causing injury.
- Stop usage and unplug the battery immediately if the ESC casing exceeds 90°C/194°F as this may damage both the ESC and motor.
- It is recommended to set the thermal protection to 105°C/221°F (this refers to the internal temperature of the ESC).
- Disconnect the battery after use. The ESC continuously draws current from the battery (even if the ESC is turned off). If left plugged in for long periods of time, the battery will completely discharge, which may result in damage to the battery or ESC. This WILL NOT be covered under warranty.

### ESC Connections





# ESC

## LED Status Indicator

- The Red LED dies out when the throttle trigger is in throttle neutral zone.
- The Red LED flashes when your vehicle runs forward and it turns solid Red when you pull the throttle trigger to the full throttle endpoint.
- The Red LED flashes when your vehicle brakes and turns solid Red when you push the throttle trigger to the full brake endpoint when the "maximum brake force" is set to 100%.
- The Red LED flashes when the vehicle runs backward and turns solid Red when you push the throttle trigger to the full brake endpoint when the "maximum reverse force" is set to 100%.

## Restore the ESC to the default values

Press and hold the SET button for over 3 seconds anytime when the throttle is at the neutral position (except during the ESC calibration and programming) can factory reset your ESC. The Red LED flashes a long flash (the motor beeps a long beep at the same time) and then a short, single flash that repeats indicating that you have successfully restored all the default values within your ESC. Once you power the ESC off, and then back on, your settings will be back in the default mode.

## Calibration

Press and hold the SET button

Press the ON/OFF Button

Release the SET button once the LED flashes.

1. Turn on the transmitter, set parameters on the throttle channel like "D/R", "EPA" and "ATL" to 100% and the throttle "TRIM" to "0". Disable the "ABS braking function", if available on your radio.
2. Start with the transmitter on and the ESC turned off but connected to a battery. While holding the SET button, Turn ON the ESC, then release the SET button when you see the RED LED on the ESC start to flash (Note: the motor beeps at the same time). (The ESC will enter the programming mode if the SET button is not released within 3 seconds, which will then require you to restart from step 1.)

Move the throttle trigger to the neutral position and press the SET button.

The Red LED flashes once and motor emits "Beep" tone.

Pull the throttle trigger to the end position of forward and press the SET button.

The Red LED flashes twice and motor emits "Beep-Beep" tone.

Push the throttle trigger to the end position of reverse and press the SET button.

The Red LED flashes three times and motor emits "Beep-Beep-Beep" tone.

3. To set the neutral point, leave the throttle trigger at the neutral position, press the SET button. The Red LED flashes 1 time and the motor beeps 1 time to accept the neutral position.
4. Pull the throttle trigger to the full throttle position and press the SET button. The Red LED blinks 2 times and the motor beeps 2 times to accept the full throttle endpoint.
5. Push the throttle trigger to the full brake position, press the SET button. The Red LED blinks 3 times and the motor beeps 3 times to accept the full brake endpoint. Release the trigger back to the neutral point. (The motor can be started 3 seconds after the ESC/Radio calibration is complete)

## Programming

Press and hold the SET button

Turn ON the ESC

The Red LED flashes

1. Turn on the transmitter.
2. Press and hold the set button on the ESC ON/OFF switch.
3. Turn ON the ESC.
4. Continue to hold the set button for at least 3 seconds after the Red LED begins to flash, entering set mode. The Red LED will then flash the number of times that corresponds with the item # you wish to adjust. Refer to the "Item #" column of the chart to determine the number of Red LED flashes needed. (1 flash = Running Mode, 2 flashes = Battery Type, etc.)

The shaded options are the factory default settings which your ESC is already set to out of the box.

Programmable Item	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5	Option 6	Option 7	Option 8	Option 9
1. Running Mode	Fwd/Brk	Fwd/Rev/Brk	Fwd/Rev						
2. Battery Type	LiPo	NiMH							
3. Cutoff Voltage	Disabled	Auto (Low)	Auto (Medium)	Auto (High)					
4. Initial Start Force	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
5. Max. Forward Force	25%	50%	75%	100%					
6. Max. Reverse Force	25%	50%	75%	100%					
7. Max. Brake Force	0%	12.5%	25%	37.5%	50%	62.5%	75%	87.5%	100%
8. Initial Brake Force	0%	6.25%	12.5%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
9. Drag Brake	0%	5%	10%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
10. Drag Brake Rate	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7	Level 8	Level 9
11. Neutral Range	0.02ms	0.03ms	0.04ms	0.05ms	0.06ms	0.07ms	0.08ms	0.10ms	0.12ms
12. Start Mode/Punch	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7	Level 8	Level 9
13. PWM Frequency	1K	2K	4K	8K	16K				
14. BEC Voltage	6V	7.4V							
15. Freewheeling	Enabled	Disabled							







# ESC

## Programming (Continued)

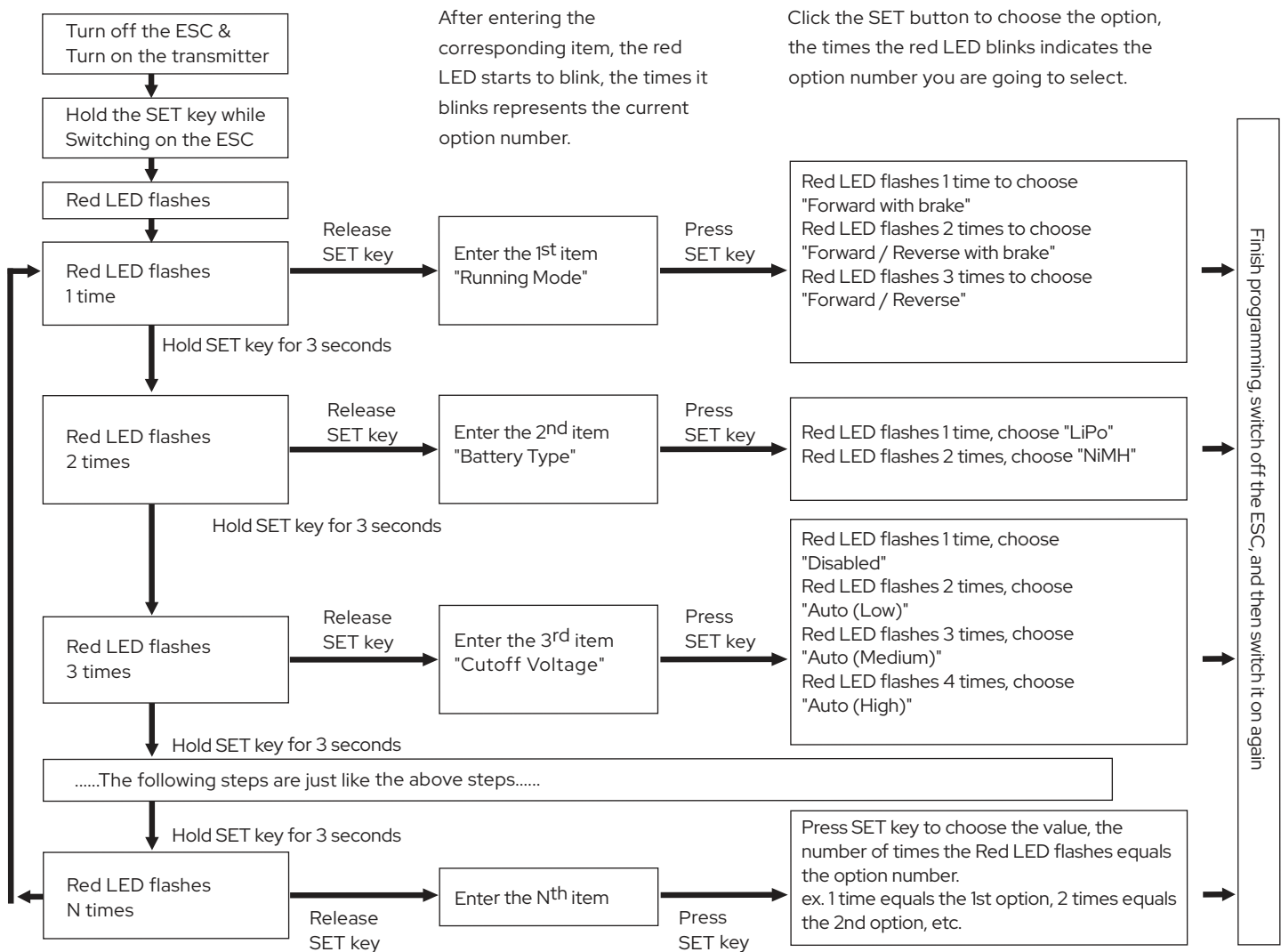
The Red LED flashes. The number of flashes indicates the program option on the chart.

Press and release the SET button once the desired number of Red flashes is reached.

Turn off the ESC.

- The Red LED will flash the number of times that corresponds to the number of the option listed along the top of the chart. (1 flash = Option 1, 2 flashes = Option 2, etc.)
- Press and release the set button until the desired number of Red flashes is achieved.
- To finish set up, turn OFF the ESC.
- You can now power the ESC back on. The settings should now be saved.
- Repeat steps 1-8 for each setting you wish to adjust.

## Programming Flow Chart



## Programming (Continued)

In the program process, the motor will emit a "Beep" tone when the LED flashes.  
 A long flash and long "Beep---" tone is used to represent the number "5", to easily identify items of a large number.  
 "A long flash" (Motor sounds "B---") = the No. 5 item  
 "A long flash + a short flash" (Motor sounds "B---B") = the No. 6 item  
 "A long flash + 2 short flashes" (Motor sounds "B---BB") = the No. 7 item  
 "A long flash + 3 short flashes" (Motor sounds "B---BBB") = the No. 8 item  
 "A long flash + 4 short flashes" (Motor sounds "B---BBBB") = the No. 9 item



## Programmable Items Description

### 1. Running Mode

**Option 1:** Forward with Brake. It's a racing mode. It has only forward and brake functions.

**Option 2:** Forward/ Reverse with Brake. This option uses "Forward/ Reverse with Brake" functions. Using the "DOUBLE-CLICK" method, the vehicle only brakes the 1st time you push the throttle trigger forward (brake) (1st push). After the vehicle has stopped, pushing the throttle trigger forward (brake) a second time will allow the vehicle to drive in reverse. The reverse function will not work if the vehicle does not come to a complete stop. The vehicle only reverses after the motor stops. This is to prevent accidental reverse.

**Option 3:** Forward and Reverse. This mode is often used by rock crawlers. It adopts the "SINGLE-CLICK" method. The vehicle will reverse immediately when you push the throttle trigger forward (brake). In this mode, there is no real brake function, just forward and reverse.

### 2. Battery Type

**Option 1:** LiPo. Select this option when using a LiPo battery and set the cutoff voltage accordingly.

**Option 2:** NiMH. Select this option when using a NiMH battery and set the cutoff voltage accordingly.

### 3. Cutoff Voltage

Sets the voltage the ESC lowers or removes power to the motor to keep the battery at a safe minimum voltage (for LiPo batteries). The ESC constantly monitors the battery voltage and will immediately cut power to the motor when the voltage goes below the cutoff threshold. The Red LED will flash a short, single flash that repeats (☆-, ☆-, ☆-) to indicate the low-voltage cutoff protection is activated.

**Option 1:** Disabled. The ESC does not cut the power off due to low voltage. This mode should NOT be used for LiPo battery packs and could permanently damage the battery.

**Option 2:** Auto (Low). Low cutoff voltage, difficult to get the LVC protection activated, is applicable to batteries with poor discharge capability. The corresponding cutoff voltage is 4.5V for a NiMH pack.

**Option 3:** Auto (Medium). Medium cutoff voltage, prone to getting the LVC Protection activated, is applicable to batteries with ordinary discharge capability. The corresponding cutoff voltage is 5.0V for a NiMH pack.

**Option 4:** Auto (High). High cutoff voltage, very prone to getting the LVC Protection activated, is applicable to packs with great discharge capability. The corresponding cutoff voltage is 5.5V for a NiMH pack.

### 4. Initial Start Force

It's the initial force applied to the motor when you slightly pull the throttle trigger from the neutral position. This is not the same as "Punch". Lowering the initial start force will make the vehicle ease into forward momentum providing a smoother feel.

### 5. Max. Forward Force

This limits the full power while the throttle trigger is pulled all the way back. It's adjustable among 25%, 50%, 75% and 100% (by default). You can lower down the value for better driving feel/control when you drive a crawler over difficult terrains and require control over wheel speed.

### 6. Max. Reverse Force

This controls the vehicles top speed in reverse. For the safety of your vehicle, we recommend using a low amount.

### 7. Max. Brake Force

This ESC uses proportional braking; the braking amount is decided by the position of the throttle trigger. This sets the total available braking power when full brakes are applied. Large amounts will shorten braking time but may damage your pinion and spur gears. Lower amounts provide more gradual braking.

### 8. Initial Brake Force

It is also known as "minimum brake force". This is the brake force applied when barely pushing the throttle trigger out of the neutral zone and into the initial braking zone. The lower the setting, the smoother initial braking will feel. For smooth braking, the default is equal to the drag brake.

### 9. Drag Brake

Drag brake is the automatic braking power produced when releasing the throttle trigger from full speed to the neutral zone. Used often in rock crawlers to help hold the vehicle still while on an incline. Attention! Drag brake will consume much power, so apply it cautiously.

### 10. Drag Brake Rate

It's the rate at which the drag brake increases from zero to the pre-set value when the throttle trigger enters the neutral range. A high rate will make the vehicle stop abruptly. You can choose the drag brake rate from level 1 (very soft) to level 9 (very aggressive) as per driving conditions.

### 11. Neutral Range

Amount the trigger will travel while in the neutral range. Not all transmitters have the same stability at the "neutral position", adjust this parameter as per your preference.

### 12. Start Mode / Punch

You can choose the punch from level 1 (very soft) to level 5 (very aggressive) as per driving conditions. This feature is very useful for preventing tires from slipping during the starting-up process. In addition, "level 4" and "level 5" have strict requirement on battery's discharge capability. It may affect the starting-up if the battery discharges poorly and cannot provide large current in a short time. The car stutters or suddenly loses power in the starting-up process indicating the battery's discharge capability is not good, and then you need to reduce the punch or increase the FDR (Final Drive Ratio).

### 13. PWM Drive Frequency

The acceleration will be more aggressive at the initial stage when the drive frequency is low; a higher drive frequency is smoother but this will create more heat to the ESC.

### 14. BEC Voltage

**Option 1:** 6.0V. For ordinary servos. Do not use this option with high voltage servos; otherwise your servos may not function normally due to insufficient voltage.

**Option 2:** 7.4V. For high voltage servos. Do not use this option with ordinary servos; otherwise your servos may be damaged due to high voltage.

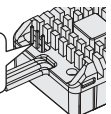
### 15. Freewheeling

For regular vehicles, we recommend disabling this function. With it disabled, your vehicle can have quick acceleration. For a crawler, we suggest enabling it. With it enabled, you crawler can have better linearity during a low-speed running and also less heat.

## Program Card

A standard LED program card is included. Its friendly interface makes programming the ESC quick and easy. Before programming, you need to connect your ESC to the program card via a White/Red/Black PVC cable with two JR male connectors (one end of the cable to the ESC programming port and the other end to the port marked with "-/+S" on the program card) and then turn on the ESC, all programmable items will show up a few seconds later. You can select the item by choosing via the "ITEM" & "VALUE" buttons on the program card. Press the "OK" button to save all new settings to your ESC. **Attention!** The Rx wire of the ESC (for connecting to the receiver) CANNOT be used to connect the LED Program Card. Only use the Programming Card Port (shown in image to the right) to connect the Program Card to the ESC.

Programming Card Port

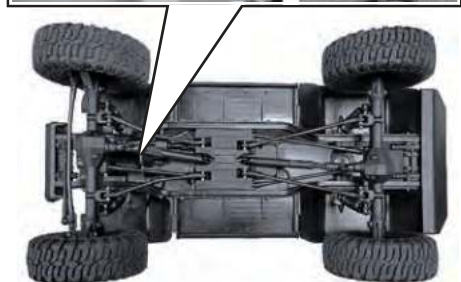
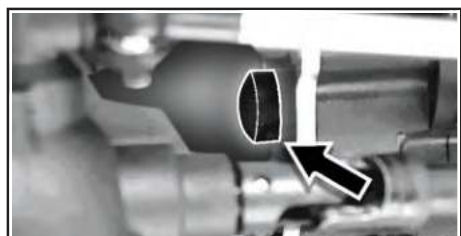


## SLIPPER CLUTCH GUIDE

Your Redcat Marksman features an adjustable slipper clutch. Out of the box the slipper clutch is set at the factory to work best for most situations. Follow the steps below to fine tune the slipper clutch.



### ADJUSTING THE SLIPPER CLUTCH



Remove the rubber dust cover and adjust the slipper by inserting a 7mm hex driver to turn the slipper nut.

Note: You must hold the drivetrain still during this process.

Note: The slipper is very sensitive to adjustments. In most cases, half a turn is all that is needed.



### RECOMMENDED SLIPPER CLUTCH SETTINGS

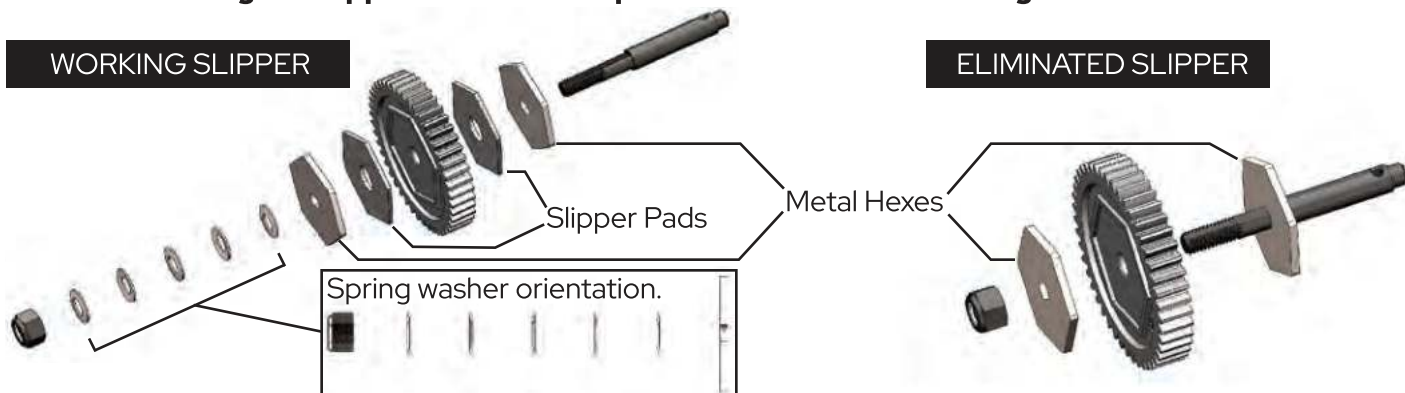
The recommended slipper clutch setting is 75% throttle. You can check this by holding the car still on carpet, with a fully charged battery, and gradually applying throttle. You should hear the slipper clutch begin to slip at approximately 75% throttle. If the slipper clutch begins to slip before 75% throttle, tighten the M4 nut approximately  $\frac{1}{4}$  turn and try again. If the slipper clutch begins to slip after 75% throttle, or does not slip at all, loosen the M4 nut approximately  $\frac{1}{4}$  turn and try again. Please note that over the life of your vehicle, it is normal for the slipper pads will wear out and will need to be replaced periodically. It is recommended to check your slipper clutch performance every 4-5 hours of use.



### SLIPPER CLUTCH ELIMINATION

You can eliminate the slipper from the vehicle by removing the slipper pads and spring washers. The images below show correct assembly of the slipper shaft with a working slipper and eliminated slipper.

**Note: Eliminating the slipper increases the potential of drivetrain damage.**



## INCLUDED ACCESSORIES

Accesorios incluidos - Inklusive Zubehör - Accessoires inclus

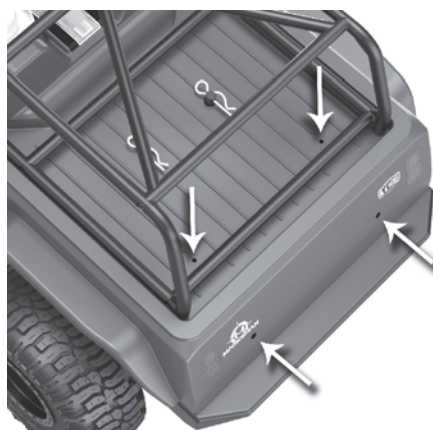


### SPARE TIRE BRACKET

Soporte de neumáticos de repuesto - Ersatzreifenhalterung - Support de pneu de rechange

1 Assemble - ensamblar - Zusammenstellen - Assembler

2 Drill Holes  
Taladros  
Bohrlöcher  
Trous de forage



2 Install  
instalar  
Installieren  
Installer

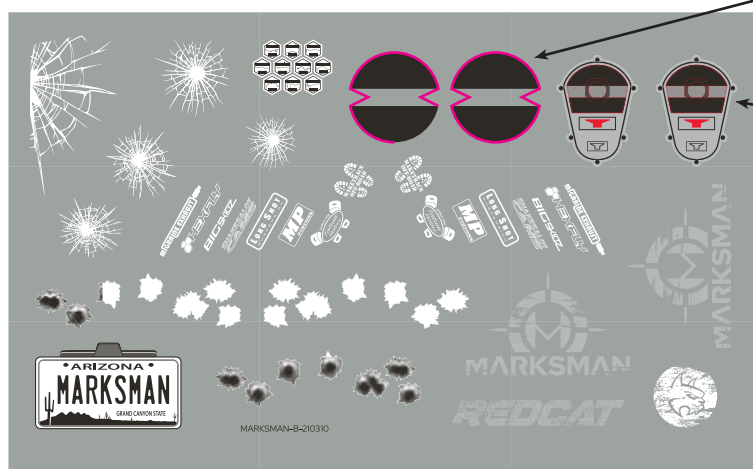


Spare tire not included - El neumático de repuesto no está incluido - Ersatzreifen ist nicht im Lieferumfang enthalten - Les pneus de rechange ne sont pas inclus



### BONUS STICKERS

Calcomanías - Abziehbilder - Décalcomanies



Headlight Covers  
Cubiertas de faros  
Scheinwerferabdeckungen  
Couvertures de phare

Taillight Covers  
Cubiertas de luz trasera  
Rücklichtabdeckungen  
Couvertures de feu arrière



## TROUBLESHOOTING

TROUBLE	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTIONS
NiMH battery charge doesn't last as long as it should.	<ol style="list-style-type: none"> <li>ESC is set to LiPo battery.</li> <li>NiMH battery is not charged completely.</li> <li>NiMH battery is not holding a charge.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Refer to the ESC Guide to set the ESC to NiMH battery.</li> <li>3. Completely charge the NiMH battery with an appropriate NiMH charger.</li> </ol>
LiPo battery won't recharge after running the vehicle.	<ol style="list-style-type: none"> <li>ESC is set to NiMH battery and the LiPo battery was discharged below the safe level.</li> <li>Bad LiPo battery.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Refer to the ESC Guide and set the ESC to LiPo battery. Properly dispose of the LiPo battery, as it is no longer safe to use.</li> <li>Replace the LiPo battery with a fully charged, brand new battery. Dispose of the bad battery in accordance to your local laws.</li> </ol>
The ESC will not power on and the ON/OFF switch was turned ON.	<ol style="list-style-type: none"> <li>No power is being supplied to the ESC.</li> <li>The ESC switch may be damaged.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check if all ESC &amp; connections are well soldered and firmly connected.</li> <li>Contact Redcat support.</li> </ol>
The vehicle ran backward when you pulled the throttle trigger towards you.	<ol style="list-style-type: none"> <li>The radio "Throttle Reverse" switch may be improperly set.</li> <li>The motor rotation is incorrectly.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Switch the radio "Throttle Reverse" switch.</li> <li>Set the rotation in the ESC according to the included instructions.</li> </ol>
Vehicle moves with no throttle input.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Throttle trim is not set properly.</li> <li>Did not follow proper start-up instructions.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Set transmitter throttle trim.</li> <li>Follow Quick Start Guide for proper start-up sequence.</li> </ol>
The motor suddenly stopped working, but the steering still works.	The LVC protection or the thermal protection may have been activated.	Check the battery voltage and the ESC temperature. Let cool and recharge battery.
The motor accelerated suddenly, stuttered or stopped during the starting-up process.	<ol style="list-style-type: none"> <li>The discharge capacity of the pack is insufficient.</li> <li>The RPM is too high, the gear ratio or final drive ratio is incorrect.</li> <li>Gear mesh too tight.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Use another pack with better discharge capability.</li> <li>Use stock motor, stock gearing, and don't pull heavy loads.</li> <li>Reset gear mesh.</li> </ol>
After powered on, the motor doesn't work, but emits "beep-beep-, beep-beep-" alert tone. (Every "beep-beep-" has a time interval of 1 second )	Input voltage is abnormal, too high or too low	Check the voltage of the battery pack
Grinding sound.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Gear mesh too loose.</li> <li>Gears worn.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Reset gear mesh.</li> <li>Replace gears.</li> </ol>
Clicking noise while steering.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Servo gears stripped.</li> <li>Servo horn stripped.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Replace servo.</li> <li>Replace servo horn.</li> </ol>
Vehicle won't steer or move.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Battery pack not charged.</li> <li>Battery wires loose.</li> <li>Did not follow proper start-up instructions.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Charge battery pack.</li> <li>Plug in battery securely.</li> <li>Follow Quick Start Guide for proper start-up sequence.</li> </ol>
Vehicle turns to the side automatically.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Steering trim needs adjusting.</li> <li>Steering servo horn needs realigning or replaced.</li> <li>Servo gears stripped.</li> <li>Too much toe-out in front wheels.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Adjust transmitter steering trim.</li> <li>Check servo horn, replace if worn or stripped.</li> <li>Replace servo.</li> <li>Adjust steering linkage to lessen toe amount.</li> </ol>
Vehicle steers to the left when you steer to the right.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Steering reverse (on transmitter) is set incorrectly.</li> <li>You are driving towards yourself and it just seems like it's backwards.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Set the steering reverse on transmitter.</li> <li>Practice driving the vehicle to get used to steering with different vehicle orientations. When driving towards yourself, it just seems like the steering is backwards.</li> </ol>
After the ESC was powered on and finished LiPo cells detection (the Red LED flashed N times), and then the RED LED flashed rapidly.	<ol style="list-style-type: none"> <li>The ESC didn't detect any throttle signal.</li> <li>The neutral throttle value stored on your ESC is different from the value stored on the transmitter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check if the throttle wire is reversely plugged in or in the wrong channel and if the transmitter is turned on.</li> <li>Re-calibrate the throttle range after you release the throttle trigger to the neutral position.</li> </ol>



RAPIDO



[www.redcatracing.com](http://www.redcatracing.com)

Síganos en las redes sociales Tome una foto, cree un video, publique y comparta su experiencia Redcat.

Manténgase al día con las últimas noticias, productos y contenido creativo de Redcat. Si bien estos perfiles no son canales de servicio al cliente, es posible que uno de nuestros expertos en temas u otro miembro de la comunidad pueda ayudarlo. Si tiene un problema o necesita asistencia técnica o de producto, comuníquese con Redcat directamente a través de nuestro sitio web.

#### LINKS IMPORTANTES :

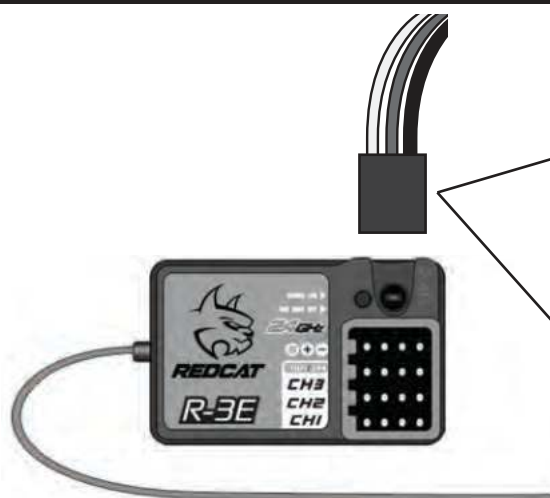
- Enlace de la versión más reciente de este manual con vista desarrollada y listas de partes: [www.redcatracing.com/manuals/WENDIGO\\_MANUAL.pdf](http://www.redcatracing.com/manuals/WENDIGO_MANUAL.pdf)
- Enlace al manual de vehículos eléctricos: [www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf](http://www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf)



# GUÍA DE RADIO



## RADIO



### Colores del alambre

Rojo  
Blanco Negro

CH2 - ESC Plug

Rojo  
Amarillo Negro

CH1 - Servo Plug

## Advertencias y Cumplimiento



**Declaración de cumplimiento de la FCC!** La radio incluida con su vehículo cumple con la parte XV de las Reglas de la FCC. Su uso está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar funciones no deseadas.

**Nota:** Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte con el distribuidor o con un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

**IC ID: 24025** (tenga en cuenta que es posible que se agreguen códigos alfanuméricos adicionales a este número) Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. Su uso está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar funciones no deseadas de este dispositivo.



**ADVERTENCIA:** Cualquier cambio o modificación no aprobada expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

**ADVERTENCIA:** Para operar la radio, se debe mantener una distancia de separación de al menos 20 centímetros entre la antena radiante y el cuerpo del usuario o personas cercanas para cumplir con las pautas de exposición RF de la FCC.

**AFHDS** (sistema digital de salto de frecuencia automático)

AFHDS fue desarrollado para los modelos de control de radio y ofrece capacidades activas y pasivas anti-jamming, bajo consumo de energía y alta sensibilidad del receptor.

Este sistema de radio funciona en el rango de frecuencia de 2,405 a 2,475 GHz. Esta banda ha sido dividida en 141 canales independientes. Cada sistema de radio utiliza 16 canales diferentes y 142 tipos diferentes de algoritmos de salto. Al usar varios tiempos de encendido, esquema de salto y frecuencias de canal, es menos probable que el sistema pierda la transmisión. Cada transmisor tiene una identificación única. Cuando se vincula con un receptor, el receptor guarda esa identificación única y solo puede aceptar datos de ese único transmisor. Esto evita seleccionar otra señal del transmisor y aumenta drásticamente la inmunidad y seguridad de interferencia.

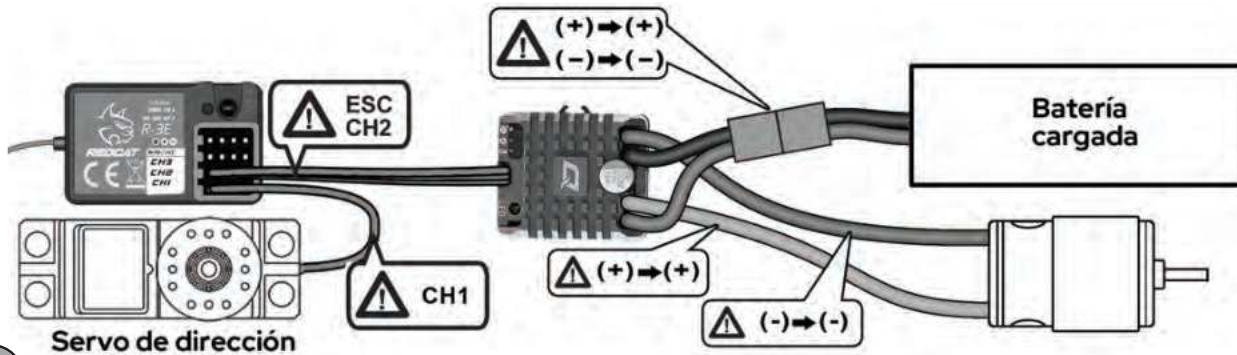
**ADVERTENCIA:** Incluso con la tecnología AFHDS, si el sistema de radio no se utiliza de acuerdo con este manual, aún puede fallar y causar lesiones graves. Asegúrese de leer y entender este manual completo, así como el manual que viene con todos los demás componentes de RC que está utilizando.



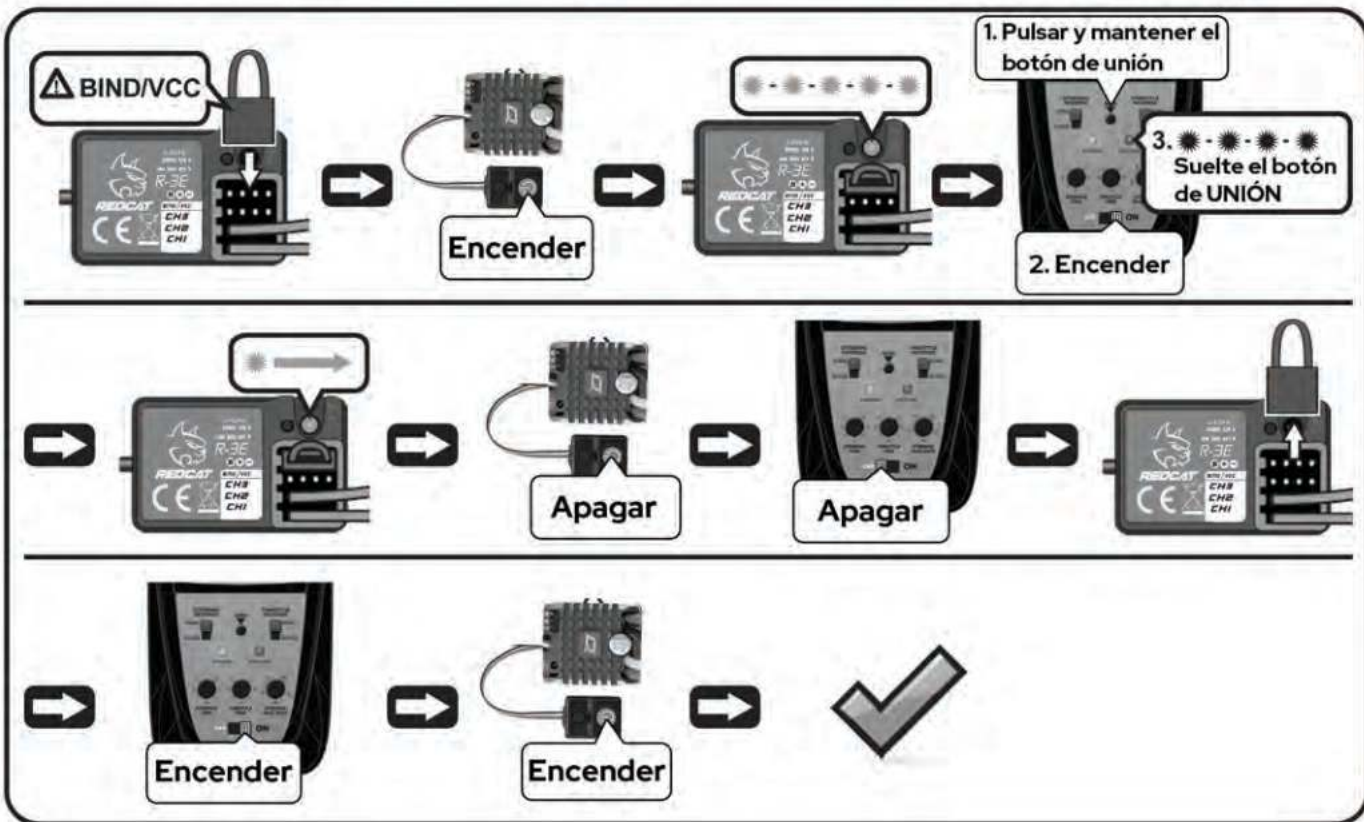
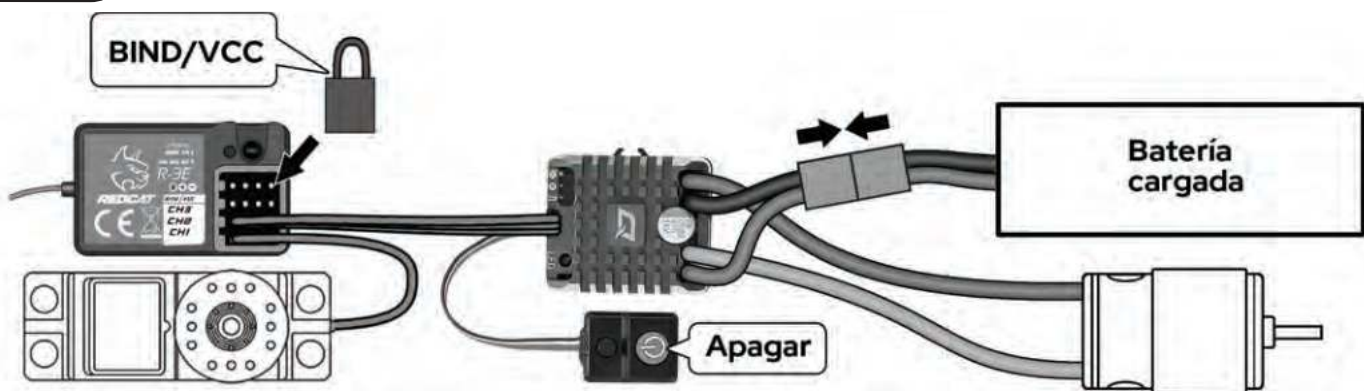


## DIAGRAMA DE CABLEADO

### Conexiones del emisor



## PROCESO DE UNIÓN







## ESC

### Specs:

modelo:	WP-1080
Corriente de pico cont./:	80A / 400A
Células LIPO/NiMH:	5-9 Células NiMH, 2-3S LiPo
Aplicaciones:	1/10 Rock Crawler
Construido en BEC:	6V / 7.4V@ 3A (modo de conmutación)
Tamaño / Peso:	36,2 x 31,6 x 17,0 mm / 58,5 g
Puerto de programación:	Puerto separado
Tipo de motor:	Motor cepillado (motores de tamaño 540 / 550 / 775)
Límite del motor:	Cepillado 540/550 & 2S LiPo/6S NiMH: $\geq 10T$ o $RPM < 30000@7.4V$ Cepillado 540/550 & 3S LiPo/9S NiMH: $\geq 16T$ o $RPM < 20000@7.4V$
Conectores:	Entrada: T-Connector / Salida: Sin Conectores

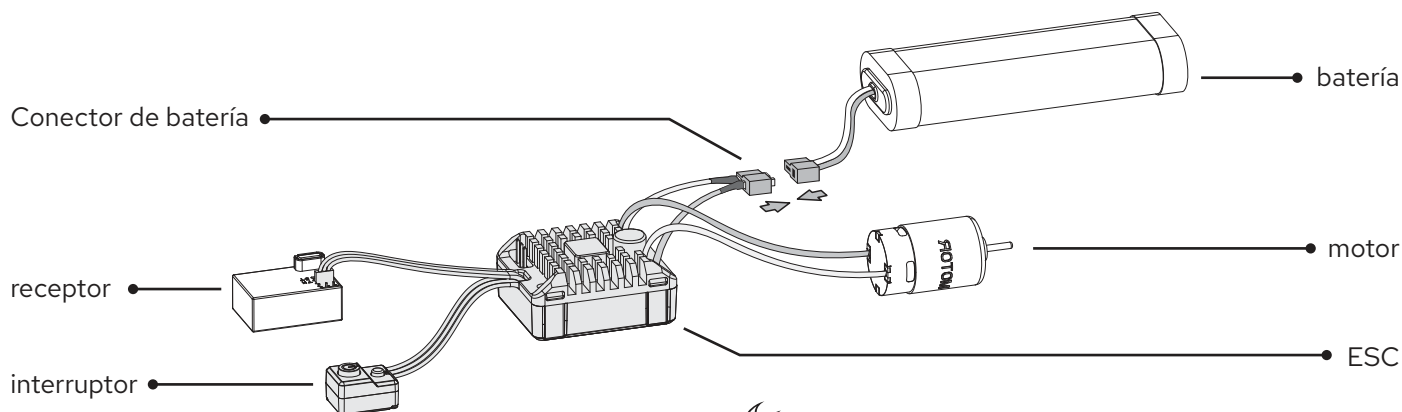
### Funciones:

- Diseño totalmente impermeable para todas las condiciones. (Nota: ESC limpio y seco después de su uso para evitar conectores oxidados)
- Las placas patentadas de cobre conductoras de cobre conectadas a la placa MOSFET permiten transferir rápidamente el calor interno al disipador de calor de aluminio mecanizado CNC para una disipación eficiente del calor.
- Interruptor a prueba de polvo y a prueba de agua.
- Bec incorporado en modo interruptor con voltaje conmutable de 6V / 7.4V y cont. / corriente pico de 4A / 6A para su uso con alto par y servos de alto voltaje.
- Freno de arrastre ajustable. La frecuencia PWM ajustable combinada con la avanzada tecnología de rueda libre (/DEO) garantiza una gran linealidad del acelerador y una sensación de experiencia de conducción.
- 9 niveles de aceleración/punzón de suave a agresivo para diferentes vehículos, neumáticos y terreno.
- Frenado proporcional con 9 niveles de fuerza inicial de freno, máxima fuerza de freno y fuerza de freno de arrastre.
- Múltiples protecciones: protección contra corte de baja tensión, protección térmica y protección contra pérdida de señal del acelerador.
- Programe fácilmente el ESC con el botón SET o conéctese a una tarjeta programada de bolsillo.
- Puerto de programación independiente para conectar fácilmente la tarjeta de programa LED opcional al ESC. La tarjeta de programa LED se vende por separado.

### advertencia:

- Para evitar cortocircuitos, asegúrese de que todos los cables y conexiones estén bien aislados y haya un contacto adecuado en todas las conexiones.
- Lea todo el manual antes de operar y asegúrese de que todos los dispositivos electrónicos estén instalados correctamente.
- Utilice un soldador con una potencia nominal de al menos 60W para soldar todos los cables y conectores de entrada/salida.
- Para evitar accidentes, recomendamos colocar el vehículo en un soporte, con los neumáticos libres de cualquier contacto, mientras se conecta y ajusta la electrónica.
- No acele el vehículo a toda velocidad mientras el vehículo está fuera del suelo. Los neumáticos pueden expandirse (globo) y desgarrar, causando lesiones.
- Deje de utilizar el vehículo y desenchufe la batería inmediatamente si la carcasa del ESC supera los 90°C/194°F, ya que puede dañar tanto el ESC como el motor.
- Se recomienda establecer la protección térmica en 105°C/221°F (esto se refiere a la temperatura interna del ESC).
- Desconecte la batería después de su uso. El ESC extrae continuamente la corriente de la batería (incluso si el ESC está apagado). Si se deja enchufado durante largos periodos de tiempo, la batería se descargará por completo, lo que puede resultar en daños a la batería o ESC. Esto NO estará cubierto por la garantía.

## Conexiones ESC





# ESC

## Indicador de estado LED

- El LED rojo se agota cuando el disparador del acelerador está en una zona neutral del acelerador.
- El LED rojo parpadea cuando el vehículo corre hacia adelante y se vuelve rojo sólido cuando se aprieta el gatillo del acelerador hasta el punto final del acelerador completo.
- El LED rojo parpadea cuando el vehículo frena y se vuelve rojo sólido cuando empuja el gatillo del acelerador hasta el punto final del freno completo cuando la "fuerza máxima del freno" se establece en 100%.
- El LED rojo parpadea cuando el vehículo corre hacia atrás y se vuelve rojo sólido cuando se empuja el gatillo del acelerador hasta el punto final del freno completo cuando la "fuerza inversa máxima" se establece en 100%.

## Restaurar el ESC a los valores predeterminados

Mantenga pulsado el botón SET durante más de 3 segundos en cualquier momento cuando el acelerador esté en la posición neutra (excepto durante la calibración y programación de ESC) puede restablecer de fábrica su ESC. El LED rojo parpadea un flash largo (el motor pita un pitido largo al mismo tiempo) y, a continuación, un flash corto y único que se repite indicando que ha restaurado correctamente todos los valores predeterminados dentro de su ESC. Una vez que apague el ESC y vuelva a encenderlo, la configuración volverá al modo predeterminado.

## calibración

Mantenga pulsado el botón SET

Pulse el botón ON/OFF

Suelte el botón SET una vez que el LED parpadee.

1. Encienda el transmisor, fije los parámetros en el canal del acelerador como "D/R", "EPA" y "ATL" al 100% y el acelerador "TRIM" a "0". Deshabilite la "función de frenado ABS", si está disponible en la radio.
2. Comience con el transmisor encendido y el ESC apagado pero conectado a una batería. Mientras mantiene pulsado el botón SET, encienda el ESC y, a continuación, suelte el botón SET cuando vea que el LED ROJO del ESC comienza a parpadear (Nota: el motor pita al mismo tiempo). (El ESC entrará en el modo de programación si el botón SET no se libera en 3 segundos, lo que requerirá que reinicie desde el paso 1.)

Mueva el gatillo del acelerador a la posición neutra y pulse el botón SET.

El LED rojo parpadea una vez y el motor emite Tono "Pitido".

Tire del gatillo del acelerador hasta la posición final del avance y pulse el botón SET.

El LED rojo parpadea dos veces y el motor emite el tono "Beep-Beep".

Empuje el gatillo del acelerador hasta la posición final del reverso y pulse el botón SET.

El LED rojo parpadea tres veces y el motor emite "Beep-Beep" tono.

3. Para ajustar el punto neutro, deje el gatillo del acelerador en la posición neutra, pulse el botón SET. El LED rojo parpadea 1 vez y el motor pita 1 vez para aceptar la posición neutra.
4. Tire del gatillo del acelerador a la posición del acelerador completo y pulse el botón SET. El LED rojo parpadea 2 veces y el motor pita 2 veces para aceptar el punto final del acelerador completo.
5. Empuje el gatillo del acelerador a la posición completa del freno, pulse el botón SET. El LED rojo parpadea 3 veces y el motor pita 3 veces para aceptar el punto final de freno completo. Suelte el gatillo de nuevo al punto neutro. (El motor se puede iniciar 3 segundos después de que se complete la calibración esc/radio)

## programación

Mantenga pulsado el botón SET

Encienda el ESC

El LED rojo Parpadea

1. Encienda el transmisor.
2. Mantenga pulsado el botón de ajuste del interruptor DE ENCENDIDO/APAGADO ESC.
3. Encienda el ESC.
4. Continúe manteniendo pulsado el botón de ajuste durante al menos 3 segundos después de que el LED rojo comience a parpadear, entrando en modo de ajuste. A continuación, el LED rojo parpadeará el número de veces que corresponde con el elemento # desea ajustar. Consulte la columna "Elemento #" del gráfico para determinar el número de flashes LED rojos necesarios. (1 flash = modo de funcionamiento, 2 destellos = tipo de batería, etc.)

Las opciones sombreadas son la configuración predeterminada de fábrica a la que ya está configurado el ESC.

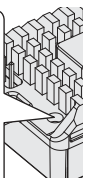
Artículo programable	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5	Opción 6	Opción 7	Opción 8	Opción 9
1. Modo de ejecución	Fwd/Brk	Fwd/Rev/Brk	Fwd/Rev						
2. Tipo de batería	LiPo	Nimh							
3. Tensión de corte	Deshabilitado	Automático (bajo)	Auto (medio)	Automático (Alto)					
4. Fuerza inicial de inicio	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
5. Fuerza delantera máxima	25%	50%	75%	100%					
6. Máx. Fuerza inversa	25%	50%	75%	100%					
7. Fuerza de freno máx.	0%	12.5%	25%	37.5%	50%	62.5%	75%	87.5%	100%
8. Fuerza de freno inicial	0%	6.25%	12.5%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
9. Arrastre el freno	0%	5%	10%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
10. Arrastre la velocidad de frenado	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Nivel 7	Nivel 8	Nivel 9
11. Rango neutro	0.02m	0.03m	0.04m	0.05m	0.06m	0.07m	0.08m	0.10m	0.12m
12. Modo de inicio/ Punzonado	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Nivel 7	Nivel 8	Nivel 9
13. Frecuencia PWM	1K	2K	4K	8K	16K				
14. Tensión BEC	6V	7.4V							
15. Freewheeling	Habilitado	Deshabilitado							



# ESC

## Programación (continuación)

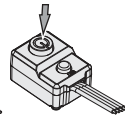
El LED rojo parpadea. El número de flashes indica la opción de programa en el gráfico.



Pulse y suelte el botón SET una vez alcanzado el número deseado de destellos rojos.

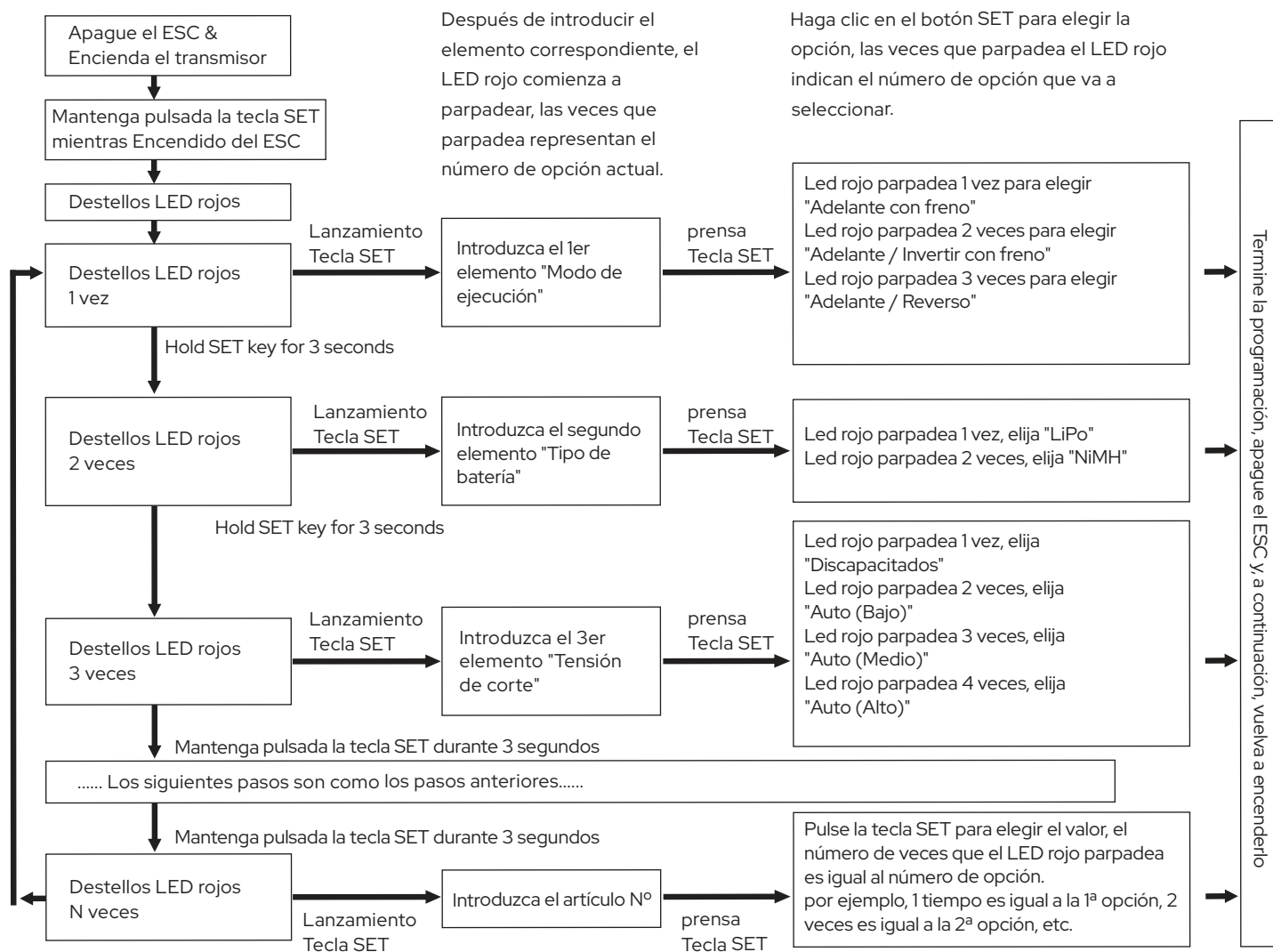


Apaga el CES.



5. El LED rojo parpadeará el número de veces que corresponde al número de la opción que aparece a lo largo de la parte superior del gráfico. (1 flash = Opción 1, 2 destellos = Opción 2, etc.)
6. Pulse y suelte el botón de ajuste hasta que se alcance el número deseado de destellos rojos.
7. Para finalizar la configuración, apague el ESC.
8. Ahora puede encender el ESC de nuevo. La configuración ahora debe guardarse.
9. Repita los pasos 1-8 para cada ajuste que desee ajustar.

## Gráfico de flujo de programación



## Programación (continuación)

En el proceso del programa, el motor emitirá un tono "Beep" cuando el LED parpadee.

Se utiliza un flash largo y un tono largo de "Pitido---" para representar el número "5", para identificar fácilmente los elementos de un gran número.

"Un flash largo" (El motor suena "B---") = el artículo N° 5

"Un flash largo + un flash corto" (El motor suena "B---B") = el artículo No. 6

"Un flash largo + 2 destellos cortos" (El motor suena "B---BB") = el elemento No. 7

"Un flash largo + 3 destellos cortos" (El motor suena "B---BBB") = el elemento No. 8

"Un flash largo + 4 destellos cortos" (El motor suena "B---BBBB") = el artículo No. 9



# ESC

## Descripción de elementos programables

### 1. Modo de ejecución

Option 1: Forward with Brake. It's a racing mode. It has only forward and brake functions.

Opción 2: Adelante / Invertir con freno. Esta opción utiliza funciones "Adelante/ Invertir con freno". Utilizando el método "DOUBLE-CLICK", el vehículo solo frena la primera vez que empuja el gatillo del acelerador hacia adelante (freno) (1er empujón). Después de que el vehículo se haya detenido, empujar el gatillo del acelerador hacia adelante (freno) por segunda vez permitirá que el vehículo conduzca en reversa. La función inversa no funcionará si el vehículo no llega a una parada completa. El vehículo sólo da marcha atrás después de que el motor se detiene. Esto es para evitar el reverso accidental.

Option 3: Forward and Reverse. This mode is often used by rock crawlers. It adopts the "SINGLE-CLICK" method. The vehicle will reverse immediately when you push the throttle trigger forward (brake). In this mode, there is no real brake function, just forward and reverse.

### 2. Tipo de batería

Opción 1: LiPo. Seleccione esta opción cuando utilice una batería LiPo y ajuste el voltaje de corte en consecuencia.

Opción 2: NiMH. Seleccione esta opción cuando utilice una batería NiMH y ajuste el voltaje de corte en consecuencia.

### 3. Tensión de corte

Establece el voltaje que el ESC reduce o elimina la energía del motor para mantener la batería a un voltaje mínimo seguro (para baterías LiPo). El ESC monitorea constantemente el voltaje de la batería y cortará inmediatamente la energía al motor cuando la tensión vaya por debajo del umbral de corte. El LED rojo parpadeará un flash corto y único que se repite (↘, [-, [-) para indicar que la protección de corte de baja tensión está activada.

Opción 1: Deshabilitado. El ESC no corta la alimentación debido a la baja tensión. Este modo NO debe utilizarse para baterías LiPo y podría dañar permanentemente la batería.

Opción 2: Automático (Bajo). El bajo voltaje de corte, difícil de activar la protección LVC, es aplicable a las baterías con poca capacidad de descarga. La tensión de corte correspondiente es de 4,5 V para un paquete NiMH.

Opción 3: Automático (Medio). El voltaje de corte medio, propenso a activar la protección LVC, es aplicable a las baterías con capacidad de descarga ordinaria. La tensión de corte correspondiente es de 5,0V para un paquete NiMH.

Opción 4: Automático (Alto). El alto voltaje de corte, muy propenso a activar la protección LVC, es aplicable a los paquetes con gran capacidad de descarga. La tensión de corte correspondiente es de 5,5 V para un paquete NiMH.

### 4. Fuerza inicial de inicio

Es la fuerza inicial aplicada al motor cuando se aprieta ligeramente el gatillo del acelerador desde la posición neutral. Esto no es lo mismo que "Punch". La reducción de la fuerza inicial de arranque hará que el vehículo se relaje en el impulso hacia adelante proporcionando una sensación más suave.

### 5. Fuerza delantera máxima

Esto limita toda la potencia mientras el disparador del acelerador se abre tira hasta atrás. Es ajustable entre 25%, 50%, 75% y 100% (por defecto). Puede reducir el valor para una mejor sensación/control de conducción cuando conduce un rastreador sobre terrenos difíciles y requiere control sobre la velocidad de las ruedas.

### 6. Máx. Fuerza inversa

Esto controla la velocidad máxima de los vehículos al revés. Para la seguridad de su vehículo, le recomendamos que utilice una cantidad baja.

### 7. Fuerza de freno máx.

Este CES utiliza frenado proporcional; la cantidad de frenado se decide por la posición del gatillo del acelerador. Esto establece la potencia de frenado total disponible cuando se aplican frenos completos. Grandes cantidades acortarán el tiempo de frenado, pero pueden dañar el piñón y los engranajes de espuela. Las cantidades más bajas proporcionan un frenado más gradual.

### 8. Fuerza de freno inicial

También se conoce como "fuerza de freno mínima". Esta es la fuerza de freno aplicada cuando apenas empuja el gatillo del acelerador fuera de la zona neutral y en la zona de frenado inicial. Cuanto más bajo sea el ajuste, más suave será el frenado inicial. Para un frenado suave, el valor predeterminado es igual al freno de arrastre.

### 9. Arrastre el freno

El freno de arrastre es la potencia de frenado automática producida al soltar el gatillo del acelerador desde toda la velocidad hasta la zona neutra. Se utiliza a menudo en rastreadores de roca para ayudar a mantener el vehículo quieto mientras está en una pendiente. ¡Atención! El freno de arrastre consumirá mucha energía, así que aplíquelo con precaución.

### 10. Arrastre la velocidad de frenado

Es la velocidad a la que el freno de arrastre aumenta de cero al valor preespado cuando el disparador del acelerador entra en el rango neutro. Una alta tasa hará que el vehículo se detenga abruptamente. Puede elegir la velocidad de freno de arrastre del nivel 1 (muy suave) al nivel 9 (muy agresivo) según las condiciones de conducción.

### 11. Rango neutro

Cantidad que el disparador viajará mientras esté en el rango neutro. No todos los transmisores tienen la misma estabilidad en la "posición neutral", ajuste este parámetro según su preferencia.

### 12. Modo de inicio / Punzón

Puede elegir el punzón del nivel 1 (muy suave) al nivel 5 (muy agresivo) según las condiciones de conducción. Esta característica es muy útil para evitar que los neumáticos se deslicen durante el proceso de puesta en marcha. Además, "nivel 4" y "nivel 5" tienen un requisito estricto en la capacidad de descarga de la batería. Puede afectar a la puesta en marcha si la batería se descarga mal y no puede proporcionar una corriente grande en poco tiempo. El coche tartamudea o pierde repentinamente energía en el proceso de arranque indicando que la capacidad de descarga de la batería no es buena, y luego necesita reducir el golpe o aumentar el FDR (Relación de accionamiento final).

### 13. Frecuencia de accionamiento PWM

La aceleración será más agresiva en la etapa inicial cuando la frecuencia de accionamiento sea baja; una mayor frecuencia de conducción es más suave, pero esto creará más calor para el ESC.

### 14. Tensión BEC

Opción 1: 6.0V. Para servos ordinarios. No utilice esta opción con servos de alto voltaje; de lo contrario, es posible que sus servos no funcionen normalmente debido a la tensión insuficiente.

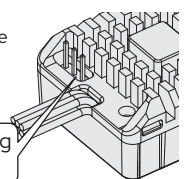
Opción 2: 7.4V. Para servos de alto voltaje. No utilice esta opción con servos ordinarios; de lo contrario, sus servos pueden dañarse debido a un alto voltaje.

### 15. Rueda libre

Para vehículos regulares, recomendamos desactivar esta función. Con él desactivado, su vehículo puede tener aceleración rápida. Para un rastreador, sugerimos habilitarlo. Con él habilitado, usted rastreador puede tener una mejor linealidad durante una carrera de baja velocidad y también menos calor.

## Tarjeta de programa

Se incluye una tarjeta led estándar del programa. Su interfaz amigable hace que la programación del ESC sea rápida y fácil. Antes de la programación, debe conectar su ESC a la tarjeta de programa a través de un cable de PVC blanco/ rojo / negro con dos conectores macho JR (un extremo del cable al puerto de programación ESC y el otro extremo al puerto marcado con "- / + / S" en la tarjeta del programa) y luego encender el ESC, todos los elementos programables aparecerán unos segundos más tarde. Puede seleccionar el elemento eligiendo a través de los botones "ITEM" y "VALUE" en la tarjeta del programa. Pulse el botón "OK" para guardar todos los ajustes nuevos en su ESC. ¡Atención! El cable Rx del ESC (para conectarse al receptor) NO se puede utilizar para conectar la tarjeta de programa LED. Utilice únicamente el puerto de la tarjeta de programación (que se muestra en la imagen a la derecha) para conectar la tarjeta de programa al ESC.



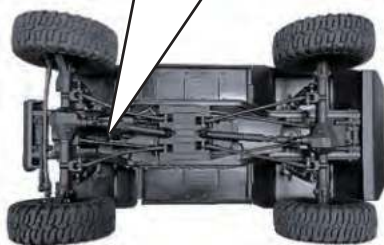
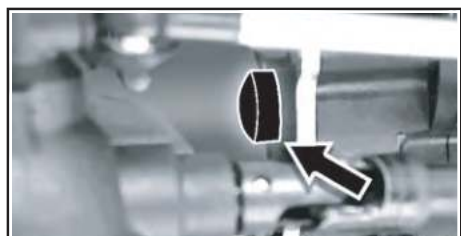
Programming Card Port

## MANUAL DEL EMBRAGUE DESLIZANTE

Su Redcat Marksman presenta un embrague anti rebote ajustable. Fuera de la caja, el embrague anti rebote está configurado de fábrica para funcionar mejor en la mayoría de las situaciones. Siga los pasos a continuación para ajustar el embrague anti rebote.



### AJUSTE DEL EMBRAGUE ANTI REBOTE



Retire la cubierta de goma



Use un destornillador hexagonal de 7 mm para ajustar la tuerca anti rebote.



Retire la cubierta antipolvo de goma y ajuste el anti rebote insertando un destornillador hexagonal de 7 mm para girar la tuerca del anti rebote.

**Nota:** Debe mantener el tren motriz quieto durante este proceso.

**Nota:** El anti rebote es muy sensible a los ajustes. En la mayoría de los casos, todo lo que se necesita es media vuelta.



### CONFIGURACIÓN RECOMENDADA DE EMBRAGUE ANTI REBOTE

La configuración recomendada del embrague anti rebote es del 75% del acelerador. Puede verificar esto manteniendo el auto quieto sobre la alfombra, con una batería completamente cargada, y aplicando gradualmente el acelerador. Debería escuchar que el embrague anti rebote comienza a deslizarse a aproximadamente el 75% del acelerador. Si el embrague anti rebote comienza a deslizarse antes del 75% del acelerador, apriete la tuerca M4 aproximadamente. Gire e intente nuevamente. Si el embrague anti rebote comienza a deslizarse después del 75% de aceleración o no se desliza en absoluto, afloje la tuerca M4 aproximadamente. Gire e intente nuevamente.

Tenga en cuenta que durante la vida útil de su vehículo, es normal que las almohadillas del anti rebote se desgasten y deban reemplazarse periódicamente. Se recomienda verificar el rendimiento del embrague anti rebote cada 4-5 horas de uso.



### ELIMINACIÓN DE EMBRAGUE ANTI REBOTE

Puede eliminar el anti rebote del vehículo quitando las almohadillas y las arandelas elásticas. Las imágenes a continuación muestran el ensamblaje correcto del eje del anti rebote con un anti rebote funcionando y un anti rebote eliminado.

**Nota: la eliminación del anti rebote aumenta el potencial de daños en la transmisión.**





## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLES SOLUCIONES
La carga de la batería NiMH no dura tanto como debería.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ESC se establece en la batería LiPo.</li><li>2. La batería NiMH no está completamente cargada.</li><li>3. La batería NiMH no está sosteniendo una carga.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Consulte la Guía de ESC para ajustar el ESC a la batería NiMH.</li><li>2, 3. Cargue completamente la batería NiMH con un cargador NiMH adecuado.</li></ol>
La batería LiPo no se recargará después de manejar el vehículo.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ESC se establece en la batería NiMH y la batería LiPo se cargó por debajo del nivel seguro.</li><li>2. Batería de LiPo mala.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Consulte la Guía de ESC y ajuste el ESC a la batería LiPo. Deseche correctamente la batería LiPo, ya que ya no es segura de usar.</li><li>2. Reemplace la batería LiPo por una batería completamente cargada y nueva. Deseche la batería mala de acuerdo con sus leyes locales.</li></ol>
El ESC no se encenderá y el interruptor ON/OFF estaba encendido.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No se suministra energía a la Esc.</li><li>2. El interruptor ESC puede estar dañado.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Compruebe si todas las conexiones de ESC están bien soldadas y firmemente conectadas.</li><li>2. Póngase en contacto con el soporte técnico de Redcat.</li></ol>
El vehículo corrió hacia atrás cuando apretaste el gatillo del acelerador hacia ti.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El interruptor de radio "Throttle Reverse" se puede ajustar incorrectamente.</li><li>2. La rotación del motor es incorrecta.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cambie el radio "Throttle Reverse" interruptor.</li><li>2. Ajuste la rotación en el ESC de acuerdo con las instrucciones incluidas.</li></ol>
El vehículo se mueve sin entrada del acelerador.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El ajuste del acelerador no está ajustado correctamente.</li><li>2. No siguió las instrucciones de puesta en marcha adecuadas.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste el ajuste del acelerador del transmisor.</li><li>2. Siga la Guía de inicio rápido para una secuencia de puesta en marcha adecuada.</li></ol>
El motor de repente dejó de funcionar, pero la dirección sigue funcionando.	Es posible que se haya activado la protección LVC o la protección térmica.	Compruebe el voltaje de la batería y la temperatura del ESC. Deje enfriar y recargar la batería.
El motor aceleró repentinamente, tartamudeó o se detuvo durante el proceso de puesta en marcha.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La capacidad de descarga del envase es insuficiente.</li><li>2. Las RPM son demasiado altas, la relación de marchas o la relación de accionamiento final es incorrecta.</li><li>3. Malla de engranajes demasiado apretada.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Utilice otro paquete con mejor capacidad de descarga.</li><li>2. Utilice el motor de stock, el engranaje de stock y no tire de cargas pesadas.</li><li>3. Restablezca la malla de engranajes.</li></ol>
Después de encenderse, el motor no funciona, pero emite un tono de alerta de "pitido-pitido, pitido-pitido". (Cada "pitido-pitido" tiene un intervalo de tiempo de 1 segundo)	El voltaje de entrada es anormal, demasiado alto o demasiado bajo	Compruebe el voltaje de la batería
Sonido de molienda.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Malla de engranajes demasiado suelta.</li><li>2. Engranajes desgastados.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Restablezca la malla de engranajes.</li><li>2. Reemplace los engranajes.</li></ol>
Haga clic en ruido mientras se dirige.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Servo engranajes despojados.</li><li>2. Servo cuerno despojado.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reemplace servo.</li><li>2. Reemplace el servo bocina.</li></ol>
El vehículo no dirigirá ni se moverá.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Batería no cargada.</li><li>2. Cables de la batería sueltos.</li><li>3. No siguió las instrucciones de puesta en marcha adecuadas.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cargue la batería.</li><li>2. Conecte la batería de forma segura.</li><li>3. Siga la Guía de inicio rápido para una secuencia de puesta en marcha adecuada.</li></ol>
El vehículo gira automáticamente hacia un lado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El ajuste de la dirección necesita ajustarse.</li><li>2. El servo bocina de dirección necesita realinearse o reemplazarse.</li><li>3. Servo engranajes despojados.</li><li>4. Demasiado dedo del pie hacia fuera en las ruedas delanteras.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste el ajuste de la dirección del transmisor.</li><li>2. Compruebe el servo bocina, reemplace si está desgastado o descuartado.</li><li>3. Reemplace servo.</li><li>4. Ajuste el eslabón de la dirección para reducir la cantidad de dedo del pie.</li></ol>
El vehículo se dirige hacia la izquierda cuando se dirige hacia la derecha.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dirección inversa (en el transmisor) se establece incorrectamente.</li><li>2. Usted está conduciendo hacia sí mismo y parece que es hacia atrás.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste el reverso de la dirección en el transmisor.</li><li>2. Practique conducir el vehículo para acostumbrarse a la dirección con diferentes orientaciones del vehículo. Cuando se conduce hacia usted mismo, parece que la dirección está hacia atrás.</li></ol>
Después de que el ESC se encendió y terminó la detección de células LiPo (el LED rojo brilló N veces), y luego el LED ROJO brilló rápidamente.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El ESC no detectó ninguna señal de acelerador.</li><li>2. El valor del acelerador neutro almacenado en su ESC es diferente del valor almacenado en el transmisor.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Compruebe si el cable del acelerador está enchufado inversamente o en el canal incorrecto y si el transmisor está encendido.</li><li>2. Vuelva a calibrar el rango del acelerador después de liberar el disparador del acelerador a la posición neutral.</li></ol>



MANUELLER ANLEITUNG



[www.redcatracing.com](http://www.redcatracing.com)

Folgen Sie uns auf Social Media  
Machen Sie ein Foto, erstellen Sie ein Video, posten und teilen  
Sie Ihre Redcat Erfahrung.

Bleiben Sie auf dem Laufenden über die neuesten Nachrichten, Produkte und kreativen Inhalte von Redcat. Obwohl es sich bei diesen Profilen nicht um Kundenservice-Kanäle handelt, können Sie feststellen, dass einer unserer Fachexperten oder ein anderes Mitglied der Community Ihnen helfen kann. Wenn Sie ein Problem haben oder technischen und/oder Produktsupport benötigen, wenden Sie sich bitte direkt über unsere Website an [Redcat.at](http://Redcat.at).

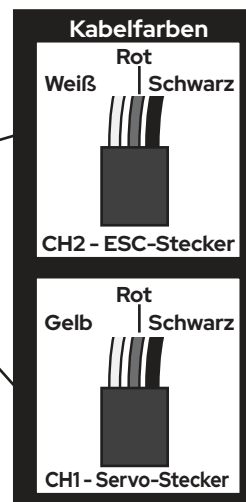
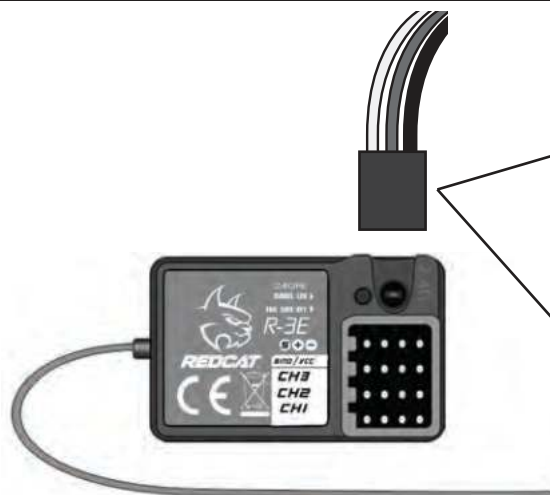
#### WICHTIGE LINKS :

- Link zur neuesten Version dieses Handbuchs mit Explosionszeichnungen und Stücklisten: [www.redcatracing.com/manuals/WENDIGO\\_MANUAL.PDF](http://www.redcatracing.com/manuals/WENDIGO_MANUAL.PDF)
- Link zum Handbuch für Elektrofahrzeuge:  
[www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf](http://www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf)

# FUNKLEITFADEN



## RADIO



## Warnungen und Compliance



**FCC-Konformitätserklärung!** Das mit Ihrem Fahrzeug mitgelieferte Radio entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die unerwünschte Vorgänge verursachen können.

**Hinweis:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in einer Wohnanlage bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, zu versuchen, die Störungen durch eine der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verlegen Sie sie.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis als dem, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

**IC ID: 24025** (bitte beachten Sie, dass dieser Nummer möglicherweise zusätzliche alphanumerische Codes hinzugefügt wurden) Dieses Gerät entspricht dem lizenzfreien RSS-Standard von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Diese Vorrichtung darf keine Störungen verursachen, und (2) diese Vorrichtung muss alle Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die unerwünschte Operationen dieser Vorrichtung verursachen können.



**WARNUNG:** Alle Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können die Befugnis des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts aufheben.

**WARNUNG:** Während des Betriebs des Funkgeräts muss ein Mindestabstand von 20 cm zwischen der strahlenden Antenne und dem Körper des Benutzers oder nahegelegener Personen eingehalten werden, um die FCC-Richtlinien für die HF-Exposition zu erfüllen.

### AFHDS (automatic frequency hopping digital system)

AFHDS wurde für Funksteuermodelle entwickelt und bietet aktive und passive Störschutzfunktionen, geringen Stromverbrauch und hohe Empfängerempfindlichkeit.

Dieses Funksystem arbeitet im Frequenzbereich von 2,405 bis 2,475 GHz. Dieses Band wurde in 141 unabhängige Kanäle unterteilt. Jedes Radiosystem verwendet 16 verschiedene Kanäle und 142 verschiedene Arten von Hopping-Algorithmen. Durch die Verwendung verschiedener Einschaltzeiten, Hopping-Schemata und Kanalfrequenzen ist es weniger wahrscheinlich, dass das System die Übertragung verliert.

Jeder Sender hat eine eindeutige ID. Beim Verbinden mit einem Empfänger speichert der Empfänger diese eindeutige ID und kann nur Daten von diesem eindeutigen Sender empfangen. Dadurch wird vermieden, dass ein weiteres Sendersignal abgefragt wird, und die Störfestigkeit und Sicherheit wird drastisch erhöht.

**WARNUNG:** Selbst mit der AFHDS-Technologie kann das Radiosystem, wenn es nicht in Übereinstimmung mit dieser Anleitung verwendet wird, ausfallen und schwere Verletzungen verursachen. Lesen und verstehen Sie unbedingt dieses gesamte Handbuch sowie das Handbuch, das mit allen anderen RC-Komponenten, die Sie verwenden, mitgeliefert wurde.

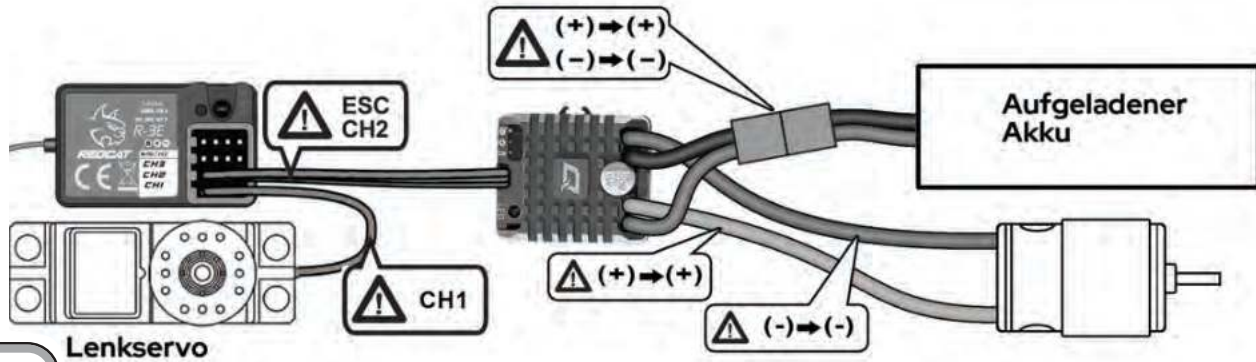




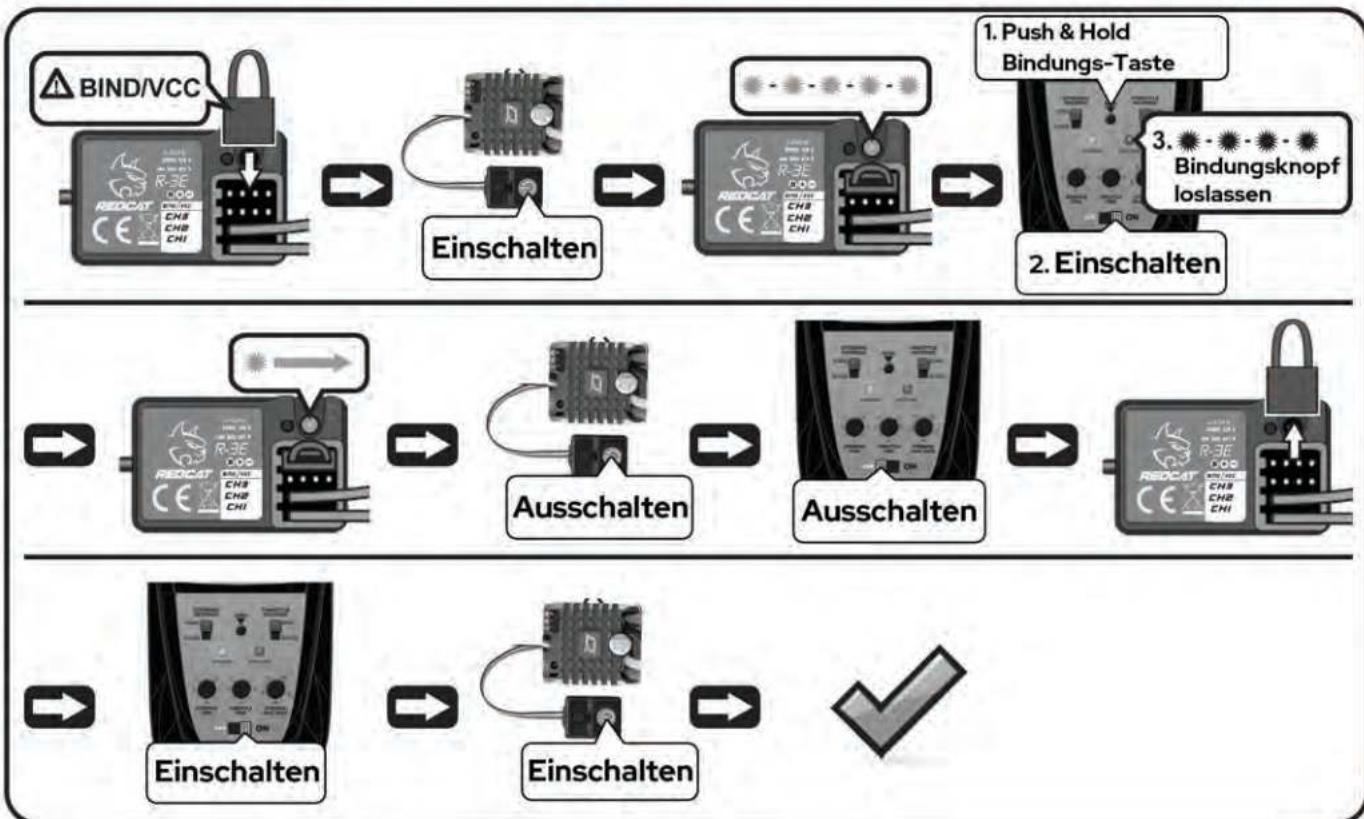
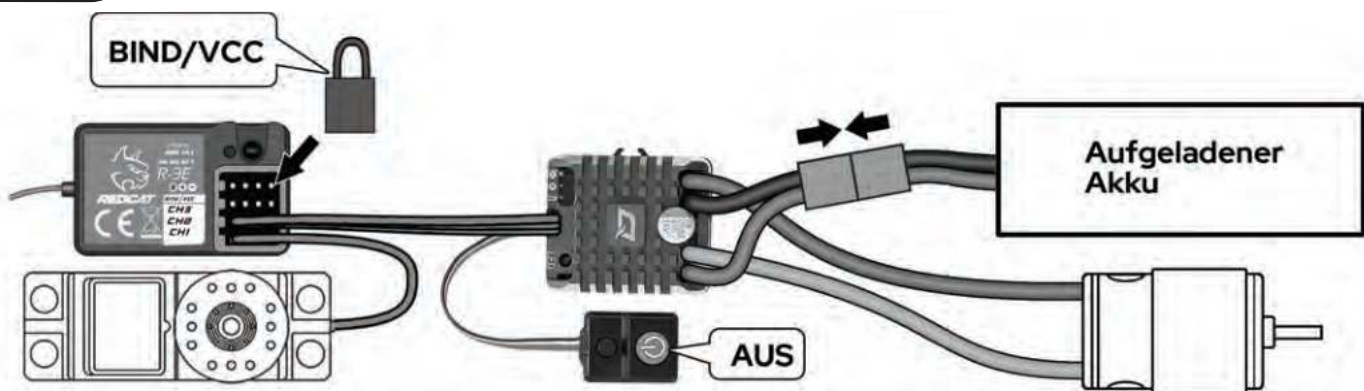


# VERKABELUNG DIAGRAMM

## Anschlüsse des Empfängers



## BINDEPROZESS



# ESC-LEIT



## ESC

### Specs:

Modell:	WP-1080
Cont./Peak Strom:	80A / 400A
LIPO/NiMH-Zellen:	5-9 Zellen NiMH, 2-3S LiPo
Anwendungen:	1/10 Rock Crawler
Gebaut in BEC:	6V / 7.4V@ 3A (Switch-Modus)
Größe / Gewicht:	36,2 x 31,6 x 17,0 mm / 58,5 g
Programmiersanschluss:	Separater Hafen
Motortyp:	Bürstenmotor (Motoren 540 / 550 / 775)
Motorlimit:	Gebürstet 540/550 & 2S LiPo/6S NiMH: $\geq 10T$ oder $RPM < 30000$ bei 7,4 V Gebürstet 540/550 & 3S LiPo/9S NiMH: $\geq 16T$ oder $RPM < 20000$ bei 7,4 V
Steckverbinder:	Eingang: T-Stecker / Ausgang: Keine Anschlüsse

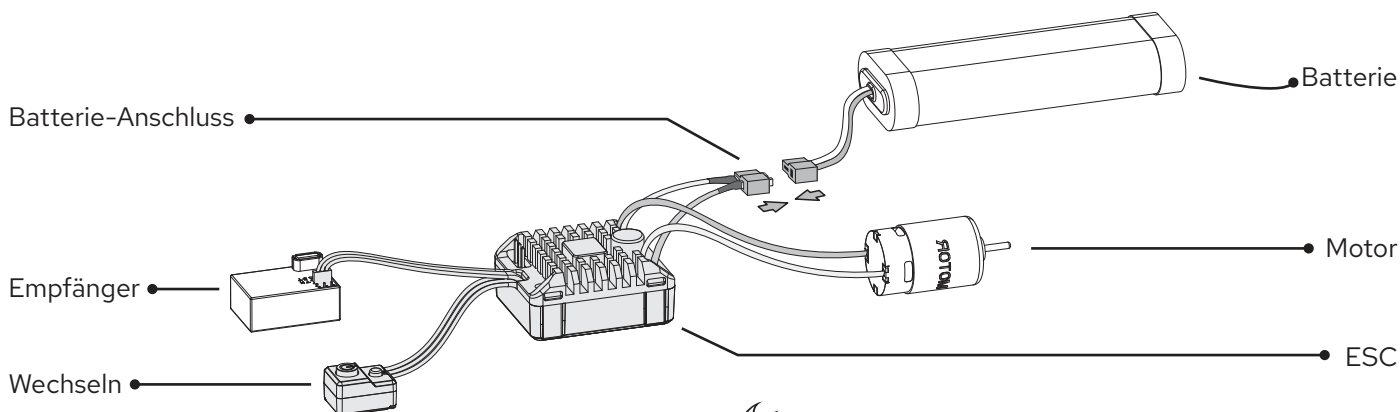
### Funktionen:

- Vollständig wasserdichtes Design für alle Bedingungen. (Hinweis: reinigen und trocknen ESC nach Gebrauch, um rostende Anschlüsse zu vermeiden)
- HOBBYWING patentierte Kupfer-Wärmeleitplatten, die an der MOSFET-Platine befestigt sind, ermöglichen eine schnelle Übertragung der internen Wärme in den CNC-bearbeiteten Aluminium-Kühlkörper für eine effiziente Wärmeableitung.
- Staub- und wasserfester Schalter.
- Eingebauter Schaltmodus BEC mit schaltbarer Spannung von 6V/7,4V und Cont./Spitzenstrom von 4A/6A für den Einsatz mit hohem Drehmoment und Hochspannungsservos.
- Tunable Drag-Bremse. Einstellbare PWM-Frequenz kombiniert mit fortschrittlicher Freilauf-Technologie (/DEO) garantiert eine hohe Gaslinearität und Fahrerlebnisgefühl.
- 9 Beschleunigungs-/Punch-Stufen von weich bis aggressiv für verschiedene Fahrzeuge, Reifen und Gelände.
- Proportionalbremsung mit 9 Stufen der anfänglichen Bremskraft, maximaler Bremskraft und Bremskraft.
- Mehrere Schutzvorrichtungen: Niederspannungs-Abschaltenschutz, Wärmeschutz und Drosselsignalverlustschutz.
- Programmieren Sie den ESC ganz einfach mit der SET-Taste oder schließen Sie sich an eine Programmkarte im Taschenformat an. Programmkarte separat erhältlich.
- Separater Programmiersanschluss zum einfachen Anschließen der optionalen LED-Programmkarte an den ESC. LED-Programmkarte separat erhältlich.

### Warnung:

- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass alle Drähte & Anschlüsse gut isoliert sind und es an allen Anschlüssen einen richtigen Kontakt gibt.
- Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung durch und stellen Sie sicher, dass die gesamte Elektronik korrekt installiert ist.
- Verwenden Sie ein Lötkolben mit einer Leistung von mindestens 60W, um alle Ein-/Ausgangsdrähte und -steckverbinder zu löten.
- Um Unfälle zu vermeiden, empfehlen wir, das Fahrzeug auf einen Standfuß zu stellen, wobei die Reifen von jeglichem Kontakt befreit sind, während die Elektronik angeschlossen und angepasst wird.
- Drehen Sie das Fahrzeug nicht auf Vollgas, während das Fahrzeug vom Boden entfernt ist. Die Reifen können sich ausdehnen (Ballon) und reißen, wodurch Verletzungen verursacht werden.
- Beenden Sie die Verwendung des Fahrzeugs und ziehen Sie die Batterie sofort ab, wenn das ESC-Gehäuse  $90^{\circ}C/194^{\circ}F$  überschreitet, da dies sowohl den ESC als auch den Motor beschädigen kann.
- Es wird empfohlen, den Wärmeschutz auf  $105^{\circ}C/221^{\circ}F$  einzustellen (dies bezieht sich auf die Innentemperatur des ESC).
- Trennen Sie die Batterie nach Gebrauch. Der ESC bezieht kontinuierlich Strom aus der Batterie (auch wenn der ESC ausgeschaltet ist). Wenn sie für längere Zeit eingesteckt bleibt, wird die Batterie vollständig entladen, was zu Schäden an der Batterie oder ESC führen kann. Diese WIRD NICHT durch die Garantie abgedeckt werden.

## ESC-Verbindungen





# ESC

## LED-Statusanzeige

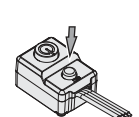
- Die rote LED stirbt aus, wenn sich der Drosselauslöser in der drosselneutralen Zone befindet.
- Die rote LED blinkt, wenn Ihr Fahrzeug vorwärts läuft und es wird durchgezogen Rot, wenn Sie den Gasauslöser zum Vollgasendpunkt ziehen.
- Die rote LED blinkt, wenn Ihr Fahrzeug bremst und rot wird, wenn Sie den Gasauslöser auf den vollen Bremsendpunkt drücken, wenn die "maximale Bremskraft" auf 100 % eingestellt ist.
- Die rote LED blinkt, wenn das Fahrzeug rückwärts läuft und rot dreht, wenn Sie den Gasauslöser zum vollen Bremsendpunkt drücken, wenn die "maximale Rückwärtskraft" auf 100% eingestellt ist.

## Wiederherstellen des ESC auf die Standardwerte

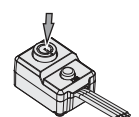
Halten Sie die SET-Taste über 3 Sekunden lang, wenn sich die Drosselklappe in der neutralen Position befindet (außer während der ESC-Kalibrierung und -Programmierung), können Sie Ihren ESC auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Die rote LED blinkt einen langen Blitz (der Motor piept gleichzeitig einen langen Piepton) und dann einen kurzen, einzigen Blitz, der darauf hinweist, dass Sie alle Standardwerte in Ihrem ESC erfolgreich wiederhergestellt haben. Sobald Sie den ESC ausschalten und dann wieder einschalten, befinden sich Ihre Einstellungen wieder im Standardmodus.

## Kalibrierung

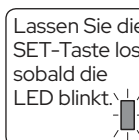
Halten Sie die SET-Taste gedrückt



Drücken Sie die ON/OFF-Taste



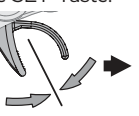
Lassen Sie die SET-Taste los, sobald die LED blinkt.



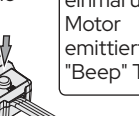
1. Schalten Sie den Sender ein, stellen Sie Parameter auf dem Drosselkanal wie "D/R", "EPA" und "ATL" auf 100% und die Drosselung "TRIM" auf "0" ein. Deaktivieren Sie die "ABS-Bremsfunktion", sofern auf Ihrem Radio verfügbar.

2. Beginnen Sie mit eingeschaltetem Sender und ausgeschaltetem ESC, aber mit einer Batterie verbunden. Während Sie die SET-Taste gedrückt halten, schalten Sie den ESC ein, und lassen Sie dann die SET-Taste los, wenn Sie die ROTE LED am ESC-Start blinken sehen (Hinweis: Der Motor piept gleichzeitig). (Der ESC wechselt in den Programmiermodus, wenn die SET-Taste nicht innerhalb von 3 Sekunden losgelassen wird, was dann erfordert, dass Sie von Schritt 1 neu starten.)

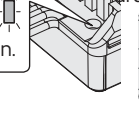
Bewegen Sie den Drosselauslöser in die neutrale Position und drücken Sie die SET-Taste.



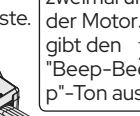
Die rote LED blinkt einmal und Motor emittiert "Beep" Ton.



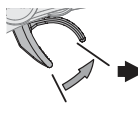
Ziehen Sie den Drosselauslöser in die Endposition nach vorne und drücken Sie die SET-Taste.



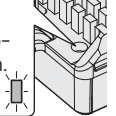
Die rote LED blinkt zweimal und der Motor gibt den "Beep-Beep"-Ton aus.



Drücken Sie den Drosselauslöser in die Endposition des Rückwärtsgangs und drücken Sie die SET-Taste.




Die rote LED blinkt dreimal und motorisch emittiert "Beep-Beep-Piepton" Ton.




- Um den Neutralpunkt einzustellen, lassen Sie den Drosselauslöser an der neutralen Position, drücken Sie die SET-Taste. Die rote LED blinkt 1 Mal und der Motor piept 1 Mal, um die neutrale Position zu akzeptieren.
- Ziehen Sie den Drosselauslöser in die Volldrosselposition und drücken Sie die SET-Taste. Die rote LED blinkt 2 Mal und der Motor piept 2 Mal, um den Vollgasendpunkt zu akzeptieren.
- Drücken Sie den Gasauslöser in die volle Bremsposition, drücken Sie die SET-Taste. Die rote LED blinkt 3 Mal und der Motor piept 3 Mal, um den vollen Bremsendpunkt zu akzeptieren. Lassen Sie den Trigger zurück zum neutralen Punkt. (Der Motor kann 3 Sekunden nach Abschluss der ESC/Radio-Kalibrierung gestartet werden)

## Programmierung


Halten Sie die SET-Taste gedrückt



Schalten Sie den ESC ein



Die rote LED Blinkt



- Schalten Sie den Sender ein.
- Halten Sie die Set-Taste am ESC-EIN/AUS-Schalter gedrückt.
- Schalten Sie den ESC ein.
- Halten Sie die Set-Taste für mindestens 3 Sekunden gedrückt, nachdem die rote LED zu blinken beginnt, und geben Sie den Einstellmodus ein. Die rote LED blinkt dann die Anzahl der Male, die dem Element entspricht, das Sie anpassen möchten. Lesen Sie die Spalte "Artikel" des Diagramms, um die Anzahl der benötigten roten LED-Blitze zu bestimmen. (1 Blitz = Laufmodus, 2 Blitze = Batterietyp usw.)

Die schattierten Optionen sind die Werkseinstellungen, auf die Ihr ESC bereits standardmäßig eingestellt ist.

Programmierbares Element	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5	Option 6	Option 7	Option 8	Option 9
1. Laufmodus	Fwd/Brk	Fwd/Rev/Brk	Fwd/Rev						
2. Batterietyp	Lipo	Nimh							
3. Cutoff-Spannung	Deaktiviert	Auto (Niedrig)	Auto (Mittel)	Auto (Hoch)					
4. Anfängliche Startkraft	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
5. Max. Vorwärtskraft	25%	50%	75%	100%					
6. Max. Rückwärtskraft	25%	50%	75%	100%					
7. Max. Bremskraft	0%	12.5%	25%	37.5%	50%	62.5%	75%	87.5%	100%
8. Anfängliche Bremskraft	0%	6.25%	12.5%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
9. Drag Brake	0%	5%	10%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
10. Drag Brake Rate	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	Stufe 8	Stufe 9
11. Neutraler Bereich	0,02 ms	0,03 m	0,04 m	0,05 m	0,06 m	0,07 m	0,08 m	0,10 ms	0,12ms
12. Startmodus/Punch	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	Stufe 8	Stufe 9
13. PWM-Frequenz	1K	2K	4K	8K	16K				
14. BEC Spannung	6v	7.4V							
15. Freilauf	Aktiviert	Deaktiviert							



# ESC

## Programmierung (Fortsetzung)

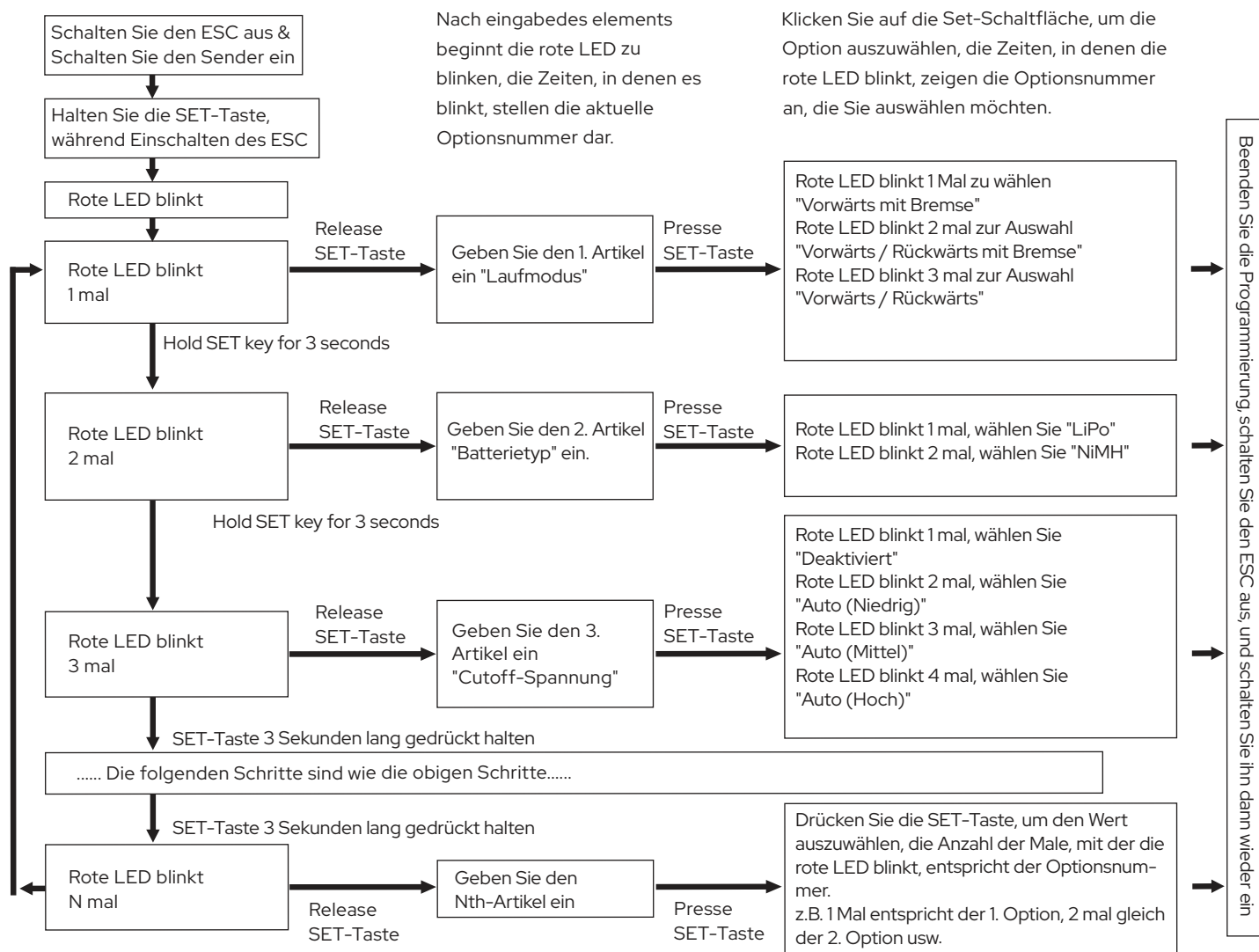
Die rote LED blinkt. Die Anzahl der Blitze gibt die Programmoption im Diagramm an.

Drücken und loslassen Sie die SET-Taste, sobald die gewünschte Anzahl roter Blitze erreicht ist.

Ausschalten des ESC.

5. Die rote LED blinkt die Anzahl der Male, die der Anzahl der Option entspricht, die am oberen Rand des Diagramms aufgeführt ist. (1 Blitz = Option 1, 2 Blitze = Option 2 usw.)
6. Drücken und loslassen Sie die Set-Taste, bis die gewünschte Anzahl roter Blitze erreicht ist.
7. Um die Einrichtung abzuschließen, schalten Sie den ESC aus.
8. Sie können den ESC jetzt wieder einschalten. Die Einstellungen sollten nun gespeichert werden.
9. Wiederholen Sie die Schritte 1-8 für jede Einstellung, die Sie anpassen möchten.

## Programmierflussdiagramm



## Programmierung (Fortsetzung)

Im Programmprozess gibt der Motor einen "Beep"-Ton aus, wenn die LED blinkt.  
 Ein langer Blitz und ein langer "Beep---"-Ton werden verwendet, um die Zahl "5" darzustellen, um Elemente einer großen Anzahl leicht zu identifizieren.  
 "Ein langer Blitz" (Motor klingt "B---") = die Nr. 5  
 "Ein langer Blitz + ein kurzer Blitz" (Motorklingt "B---B") = die Nr. 6  
 "Ein langer Blitz + 2 kurze Blitze" (Motorklingt "B---BB") = die Nr. 7  
 "Ein langer Blitz + 3 kurze Blitze" (Motorklingt "B---BBB") = die Nr. 8  
 "Ein langer Blitz + 4 kurze Blitze" (Motorklingt "B---BBBB") = die Nr. 9



## Beschreibung von programmierbaren Elementen

### 1. Laufmodus

Option 1: Forward with Brake. It's a racing mode. It has only forward and brake functions.

Option 2: Vorwärts/ Rückwärts mit Bremse. Diese Option verwendet "Vorwärts/ Rückwärts mit Bremse" Funktionen. Mit der "DOU-BLE-CLICK"-Methode bremst das Fahrzeug nur zum ersten Mal, wenn Sie den Gasauslöser nach vorne drücken (Bremse) (1. Stoß). Nachdem das Fahrzeug angehalten hat, ermöglicht das Drücken des Gasauslösers (Bremse) ein zweites Mal das Fahrzeug rückwärts zu fahren. Die Umgekehrte Funktion funktioniert nicht, wenn das Fahrzeug nicht vollständig zum Stillstand kommt. Das Fahrzeug kehrt erst um, nachdem der Motor angehalten hat. Dies soll eine versehentliche Umkehr verhindern.

Option 3: Vorwärts und Rückwärts. Dieser Modus wird oft von Rock-Crawlern verwendet. Es übernimmt die "SINGLE-CLICK"-Methode. Das Fahrzeug kehrt sofort um, wenn Sie den Gasauslöser nach vorne drücken (Bremse). In diesem Modus gibt es keine echte Bremsfunktion, nur vorwärts und rückwärts.

### 2. Batterietyp

Option 1: LiPo. Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine LiPo-Batterie verwenden, und stellen Sie die Grenzspannung entsprechend ein.

Option 2: NiMH. Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine NiMH-Batterie verwenden, und stellen Sie die Grenzspannung entsprechend ein.

### 3. Cutoff-Spannung

Legt die Spannung fest, die der ESC senkt oder dem Motor die Stromversorgung entfernt, um die Batterie auf einer sicheren Mindestspannung (für LiPo-Batterien) zu halten. Der ESC überwacht ständig die Batteriespannung und schaltet sofort die Stromversorgung des Motors ab, wenn die Spannung unter die Cutoff-Schwelle geht. Die rote LED blinkt einen kurzen, einzigen Blitz, der sich wiederholt (-, -, ---), um anzuzeigen, dass der Niederspannungs-Abschaltenschutz aktiviert ist.

Option 1: Deaktiviert. Der ESC schaltet den Strom wegen niedriger Spannung nicht ab. Dieser Modus sollte NICHT für LiPo-Akkupacks verwendet werden und könnte die Batterie dauerhaft beschädigen.

Option 2: Auto (Niedrig). Niedrige Cutoff-Spannung, schwierig, um den LVC-Schutz aktiviert zu bekommen, ist auf Batterien mit schlechter Entladefähigkeit anwendbar. Die entsprechende Grenzspannung beträgt 4,5 V für ein NiMH-Pack.

Option 3: Auto (Medium). Die mittlere Grenzspannung, die dazu neigt, den LVC-Schutz zu aktivieren, ist auf Batterien mit gewöhnlicher Entladefähigkeit anwendbar. Die entsprechende Grenzspannung beträgt 5,0 V für ein NiMH-Pack.

Option 4: Auto (Hoch). Hohe Cutoff-Spannung, sehr anfällig für die Aktivierung des LVC-Schutzes, ist auf Packungen mit großer Entladungsfähigkeit anwendbar. Die entsprechende Grenzspannung beträgt 5,5 V für ein NiMH-Pack.

### 4. Anfängliche Startkraft

Es ist die anfängliche Kraft, die auf den Motor angewendet wird, wenn Sie den Gasauslöser leicht aus der neutralen Position ziehen. Dies ist nicht dasselbe wie "Punch". Das Absenken der Anfänglichen Startkraft wird das Fahrzeug in die Vorwärtsdynamik erleichtern und ein flüssigeres Gefühl bieten.

### 5. Max. Vorwärtskraft

Dies begrenzt die volle Leistung, während der Drosselauslöser den ganzen Weg zurück gezogen wird. Es ist einstellbar zwischen 25%, 50%, 75% und 100% (standardmäßig). Sie können den Wert für ein besseres Fahrgefühl/eine bessere Kontrolle senken, wenn Sie einen Crawler über schwieriges Gelände fahren und die Kontrolle über die Radgeschwindigkeit benötigen.

### 6. Max. Rückwärtskraft

Dies steuert die Geschwindigkeit der Fahrzeuge im Rückwärtsgang. Für die Sicherheit Ihres Fahrzeugs empfehlen wir die Verwendung einer geringen Menge.

### 7. Max. Bremskraft

Dieser ESC verwendet proportionale Bremsung; die Bremsmenge wird durch die Position des Gasauslösers festgelegt. Dadurch wird die gesamte verfügbare Bremsleistung beim Anbefahren von Vollbremsen festgelegt. Große Mengen verkürzen die Bremszeit, können aber Ihr Ritzel und Ihre Stirnräder beschädigen. Niedrigere Beträge sorgen für eine allmählichere Bremsung.

### 8. Anfängliche Bremskraft

Es wird auch als "minimale Bremskraft" bezeichnet. Dies ist die Bremskraft, die beim kaum drücken den Gasauslöser aus der neutralen Zone in die anfängliche Bremszone ausgeübt wird. Je niedriger die Einstellung, desto flüssiger fühlt sich die erste Bremsung an. Bei sanftem Bremsen ist der Standardwert gleich der Zugbremse.

### 9. Drag Brake

Drag-Bremse ist die automatische Bremskraft, die beim Lösen des Gasauslösers von voller Geschwindigkeit in die neutrale Zone entsteht. Wird oft in Felskrachern verwendet, um das Fahrzeug während einer Steigung still zu halten. Aufmerksamkeit! Drag-Bremse wird viel Strom verbrauchen, so wenden Sie es vorsichtig.

### 10. Drag Brake Rate

Es ist die Geschwindigkeit, mit der die Drag-Bremse von Null auf den voreingestellten Wert ansteigt, wenn der Drosselauslöser in den neutralen Bereich eintritt. Eine hohe Rate wird das Fahrzeug abrupt zum Stehen bringt. Sie können die Bremsrate von Stufe 1 (sehr weich) bis Stufe 9 (sehr aggressiv) nach Fahrbedingungen wählen.

### 11. Neutraler Bereich

Betrag, den der Trigger im neutralen Bereich zurücklegen wird. Nicht alle Sender haben die gleiche Stabilität in der "neutralen Position", passen Sie diesen Parameter nach Ihren Wünschen an.

### 12. Startmodus / Punch

Sie können den Stempel von Stufe 1 (sehr weich) bis Stufe 5 (sehr aggressiv) nach Fahrbedingungen wählen. Diese Funktion ist sehr nützlich, um zu verhindern, dass Reifen während des Anfahrens rutschen. Darüber hinaus haben "Level 4" und "Level 5" strenge Anforderungen an die Entladungsfähigkeit der Batterie. Es kann sich auf das Anfahren auswirken, wenn die Batterie schlecht entlädt und in kurzer Zeit keinen großen Strom liefern kann. Das Auto stottert oder verliert plötzlich die Leistung beim Anfahren, was darauf hinweist, dass die Entladungsfähigkeit der Batterie nicht gut ist, und dann müssen Sie den Stempel reduzieren oder den FDR (Final Drive Ratio) erhöhen.

### 13. PWM-Antriebsfrequenz

Die Beschleunigung wird in der Anfangsphase aggressiver sein, wenn die Antriebsfrequenz niedrig ist; eine höhere Antriebsfrequenz ist glatter, aber dies wird mehr Wärme zum ESC erzeugen.

### 14. BEC Spannung

Option 1: 6.0V. Für gewöhnliche Servos. Verwenden Sie diese Option nicht mit Hochspannungsservos; Andernfalls funktionieren Ihre Servos aufgrund unzureichender Spannung möglicherweise nicht normal.

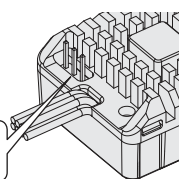
Option 2: 7.4V. Für Hochspannungsservos. Verwenden Sie diese Option nicht mit gewöhnlichen Servos; Andernfalls können Ihre Servos durch hohe Spannung beschädigt werden.

### 15. Freilauf

Für normale Fahrzeuge empfehlen wir, diese Funktion zu deaktivieren. Wenn es deaktiviert ist, kann Ihr Fahrzeug schnell beschleunigen. Für einen Crawler schlagen wir vor, ihn zu aktivieren. Mit ihm aktiviert, können Sie Crawler eine bessere Linearität während eines Low-Speed-Laufs und auch weniger Wärme haben.

## Programmkarte

Eine Standard-LED-Programmkarte ist im Lieferumfang enthalten. Seine freundliche Schnittstelle macht die Programmierung des ESC schnell und einfach. Vor der Programmierung müssen Sie Ihren ESC über ein White/Red/Black PVC-Kabel mit zwei JR-Steckern (ein Ende des Kabels an den ESC-Programmieranschluss und das andere Ende an den mit "-/+S" auf der Programmkarte markierten Port) an die Programmkarte anschließen und dann den ESC einschalten, alle programmierbaren Elemente werden einige Sekunden später angezeigt. Sie können das Element auswählen, indem Sie über die Schaltflächen "ITEM" & "VALUE" auf der Programmkarte auswählen. Drücken Sie die Taste "OK", um alle neuen Einstellungen in Ihrem ESC zu speichern. Aufmerksamkeit! Der Rx-Draht des ESC (zum Anschluss an den Empfänger) kann nicht verwendet werden, um die LED-Programmkarte anzuschließen. Verwenden Sie nur den Programmierkartenanschluss (siehe Bild rechts), um die Programmkarte mit dem ESC zu verbinden.



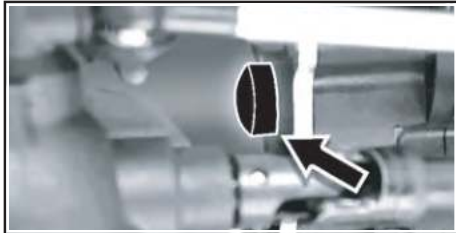
Programming Card Port

# SLIPPER-KUPPLUNGSFÜHRUNG

Ihr Redcat Marksman verfügt über eine einstellbare Slipperkupplung. Die Rutschkupplung ist werkseitig so eingestellt, dass sie in den meisten Situationen optimal funktioniert. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Slipperkupplung zu optimieren.



## EINSTELLEN DER SLIPPERKUPPLUNG



Entfernen Sie die Gummiabdeckung



Verwenden Sie einen 7 mm Inbusschlüssel, um die Slipper-Mutter einzustellen.



Entfernen Sie die Gummi-Staubschutzhülle und stellen Sie das Rutschelement ein, indem Sie einen 7 mm Inbusschlüssel einsetzen, um die Rutschmutter zu drehen.

**Hinweis:** Während dieses Vorgangs müssen Sie den Antriebsstrang ruhig halten.

**Hinweis:** Das Rutschelement ist sehr empfindlich gegenüber Einstellungen. In den meisten Fällen genügt eine halbe Drehung.



## EMPFOHLENE EINSTELLUNGEN DER SLIPPERKUPPLUNG

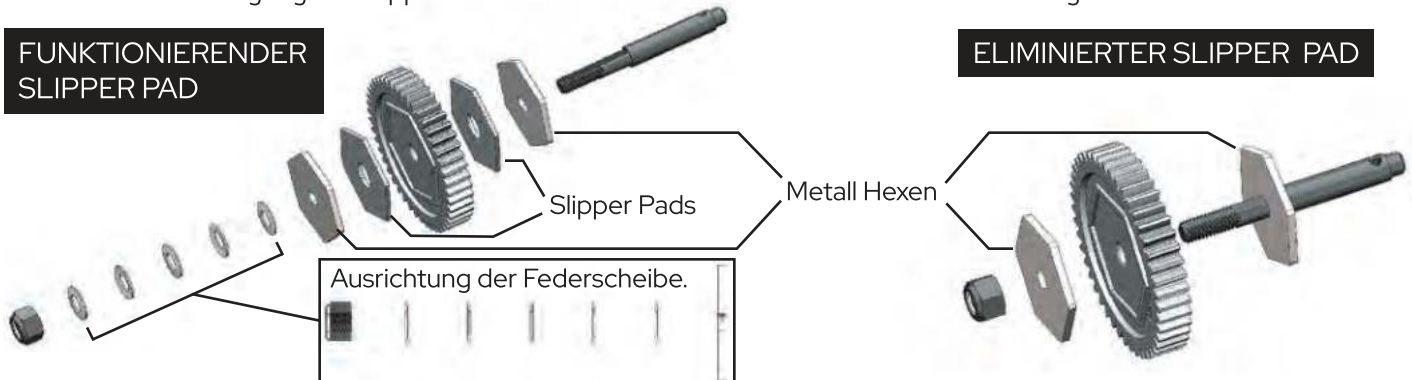
Die empfohlene Einstellung der Rutschkupplung ist 75% Gas. Sie können dies überprüfen, indem Sie das Auto immer noch auf dem Teppich halten, mit einer voll geladenen Batterie, und nach und nach Gas geben. Sie sollten hören, dass die Slipperkupplung bei ca. 75% Gaspedal zu rutschen beginnt. Wenn die Rutschkupplung vor dem 75%-Gashebel zu rutschen beginnt, ziehen Sie die M4-Mutter etwa... an und versuchen Sie es erneut. Wenn die Rutschkupplung nach 75% des Gaspedals zu rutschen beginnt oder überhaupt nicht rutscht, lösen Sie die M4-Mutter etwas und versuchen Sie es erneut. Bitte beachten Sie, dass es während der Lebensdauer Ihres Fahrzeugs normal ist, dass sich die Rutschelemente abnutzen und regelmäßig ausgetauscht werden müssen. Es wird empfohlen, die Leistung der Rutschkupplung alle 4-5 Betriebsstunden zu überprüfen.



## BESEITIGUNG DER RUTSCHKUPPLUNG

Sie können die Rutschelemente aus dem Fahrzeug entfernen, indem Sie die Rutschscheiben und Federscheiben entfernen. Die folgenden Bilder zeigen die korrekte Montage der Pantoffelwelle mit einem funktionierenden Slipper Pad und eliminiertem Slipper Pad.

**Hinweis:** Die Beseitigung des Slipper Pad erhöht das Risiko von Schäden am Antriebsstrang.





## PROBLEMBEHANDLUNG

PROBLEME	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE LÖSUNGEN
Die NiMH-Akkuladung hält nicht so lange, wie sie sollte.	1. ESC ist auf LiPo-Batterie eingestellt. 2. Die NiMH-Batterie ist nicht vollständig geladen. 3. Die NiMH-Batterie hält keine Ladung.	1. Lesen Sie den ESC-Leitfaden, um den ESC auf NiMH-Batterie einzustellen. 2, 3. Laden Sie den NiMH-Akku vollständig mit einem entsprechenden NiMH-Ladegerät auf.
LiPo Batterie wird nicht aufladen, nachdem das Fahrzeug laufen.	1. ESC ist auf NiMH-Batterie eingestellt und die LiPo-Batterie wurde unterhalb des sicheren Niveaus entladen. 2. Bad LiPo Batterie.	1. Lesen Sie den ESC-Leitfaden und stellen Sie den ESC auf LiPo-Batterie ein. Entsorgen Sie die LiPo-Batterie ordnungsgemäß, da sie nicht mehr sicher zu verwenden ist. 2. Ersetzen Sie die LiPo-Batterie durch eine voll aufgeladene, brandneue Batterie. Entsorgen Sie die schlechte Batterie in Übereinstimmung mit Ihren lokalen Gesetzen.
Der ESC schaltet sich nicht ein und der EIN/AUS-Schalter wurde eingeschaltet.	1. Es wird kein Strom an die Esc. 2. Der ESC-Schalter kann beschädigt sein.	1. Prüfen Sie, ob alle ESC & Anschlüsse gut gelötet und fest angeschlossen sind. 2. Wenden Sie sich an den Redcat-Support.
Das Fahrzeug fuhr rückwärts, als Sie den Gasauslöser auf Sie zuzogen.	1. Der Funkschalter "Throttle Reverse" kann falsch eingestellt sein. 2. Die Motordrehung ist falsch.	1. Schalten Sie das Radio "Throttle Reverse" Wechseln. 2. Stellen Sie die Drehung im ESC gemäß den mitgelieferten Anweisungen ein.
Fahrzeug bewegt sich ohne Gaseingabe.	1. Drosselklappen trimmen ist nicht richtig eingestellt. 2. Befolgen Sie nicht die richtigen Anlaufanweisungen.	1. Stellen Sie Sender Drosselklappentrimmung. 2. Folgen Sie der Kurzanleitung für die richtige Startsequenz.
Der Motor funktionierte plötzlich nicht mehr, aber die Lenkung funktioniert immer noch.	Der LVC-Schutz oder der Wärmeschutz wurde möglicherweise aktiviert.	Überprüfen Sie die Batteriespannung und die ESC-Temperatur. Lassen Sie kühlen und laden Sie Batterie.
Der Motor beschleunigte plötzlich, stotterte oder stoppte während des Anfahrens.	1. Die Entladekapazität der Packung ist unzureichend. 2. Die Drehzahl ist zu hoch, das Übersetzungsverhältnis oder das Endantriebsverhältnis ist falsch. 3. Zahnrad-Mesh zu eng.	1. Verwenden Sie eine andere Packung mit besserer Entladungsfähigkeit. 2. Verwenden Sie Lagermotor, LagerGetriebe, und ziehen Sie keine schweren Lasten. 3. Schalten Sie zahnradgitter zurück.
Nach dem Einschalten funktioniert der Motor nicht, sondern gibt einen "Beep-Beep-, Beep-Beep"-Alarmton aus. (Jeder "beep-beep-" hat ein Zeitintervall von 1 Sekunde)	Eingangsspannung ist abnormal, zu hoch oder zu niedrig	Überprüfen Sie die Spannung des Akkus
Schleifton.	1. Zahnradnetz zu locker. 2. Zahnräder getragen.	1. Schalten Sie das Zahnradnetz zurück. 2. Schalten Sie die Zahnräder aus.
Klicken Sie beim Steuern auf Geräusche.	1. Servo-Zahnräder abgestreift. 2. Servohorn abgestreift.	1. Servo ersetzen. 2. Servohorn ersetzen.
Das Fahrzeug lenkt und bewegt sich nicht.	1. Akku pack nicht geladen. 2. Batteriedrähte lösen. 3. Befolgen Sie nicht die richtigen Anlaufanweisungen.	1. Laden Sie den Akku. 2. Akku sicher einstecken. 3. Folgen Sie der Kurzanleitung für die richtige Startsequenz.
Das Fahrzeug dreht sich automatisch zur Seite.	1. Lenktrimmung muss angepasst werden. 2. Lenkservohorn muss neu ausgerichtet oder ersetzt werden. 3. Servo-Zahnräder abgestreift. 4. Zu viel Zehenausstoß in den Vorder-rädern.	1. Passen Sie die Lenkverkleidung des Senders an. 2. Überprüfen Sie Servohorn, ersetzen, wenn abgenutzt oder abgestreift. 3. Ersetzen Sie Servo. 4. Passen Sie die Lenkungsverbindung an, um den Zehenbetrag zu mindern.
Das Fahrzeug lenkt nach links, wenn Sie nach rechts steuern.	1. Lenkrückwärts (auf Sender) ist falsch eingestellt. 2. Sie fahren auf sich selbst zu und es scheint nur, als ob es rückwärts ist.	1. Stellen Sie die Lenkung rückwärts auf Sender. 2. Üben Sie das Fahren des Fahrzeugs, um sich an die Lenkung mit unterschiedlichen Fahrzeugausrichtungen zu gewöhnen. Wenn Man auf sich selbst zufährt, scheint es, als ob die Lenkung rückwärts ist.
Nachdem der ESC eingeschaltet und beendet LiPo Zellen Erkennung (die rote LED blinkte N-mal), und dann die ROTE LED blinkte schnell.	1. Der ESC hat kein Gassignal erkannt. 2. Der auf Ihrem ESC gespeicherte Neutral-drosselwert unterscheidet sich von dem Sender gespeicherten Wert.	1. Prüfen Sie, ob der Drosseldraht umgekehrt eingesteckt oder in den falschen Kanal eingesteckt ist und ob der Sender eingeschaltet ist. 2. Kalibrieren Sie den Drosselungsbereich neu, nachdem Sie die Gasauslöser in die neutrale Position.



PAGE RAPIDE



[www.redcatracing.com](http://www.redcatracing.com)

Suivez-nous sur les réseaux sociaux  
Prenez une photo, créez une vidéo, publiez et partagez  
votre expérience Redcat.

Restez au courant des dernières actualités, produits et  
contenus créatifs Redcat. Bien que ces profils ne soient pas des canaux de  
service à la clientèle, vous constaterez peut-être qu'un de nos experts en la  
matière ou un autre membre de la communauté est en mesure de vous aider. Si  
vous rencontrez un problème ou avez besoin d'assistance technique et / ou de  
produit, veuillez contacter Redcat directement via notre site Web.

#### LIENS IMPORTANTS :

- Lien vers la version la plus récente de ce manuel avec vues éclatées et listes de pièces : [www.redcatracing.com/manuals/manuals/WENDIGO\\_MANUAL.pdf](http://www.redcatracing.com/manuals/manuals/WENDIGO_MANUAL.pdf)
- Enlace al manual de vehiculos eléctricos:  
[www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf](http://www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf)

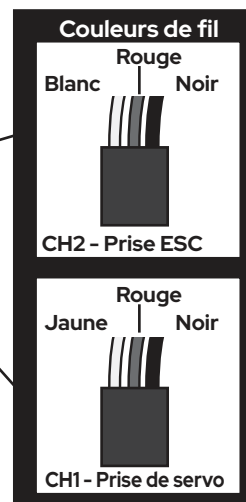
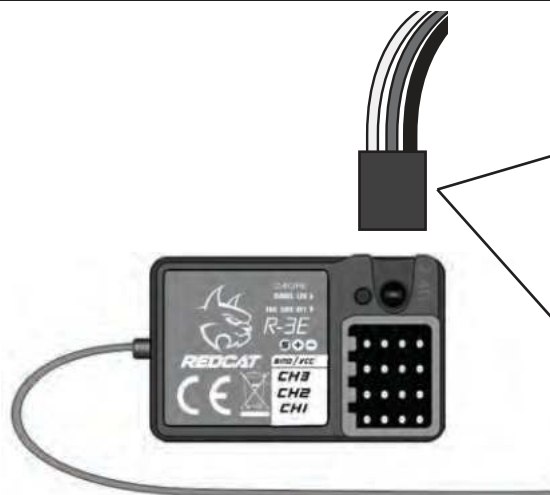




## GUIDE POUR LA RADIO



### RADIO



### Avertissements et conformité



**Déclaration de conformité FCC!** La radio fournie avec votre véhicule est conforme à la section 15 de la réglementation de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant entraîner des opérations non désirées.

**Remarque :** cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B, définies à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, rien ne garantit que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles avec la réception de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à tenter de corriger l'interférence en appliquant l'une des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien expérimenté en radio / télévision pour obtenir de l'aide.

**IC ID: 24025** (veuillez noter que des codes alphanumériques supplémentaires peuvent être ajoutés à ce numéro). Cet appareil est conforme aux normes RSS exempts de licence d'Industrie Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant entraîner le fonctionnement indésirable.



**AVERTISSEMENT :** tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité peut annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

**AVERTISSEMENT :** pendant le fonctionnement de la radio, une distance de séparation d'au moins 20 centimètres doit être respectée entre l'antenne rayonnante et le corps de l'utilisateur ou des personnes proches afin de respecter les consignes de la FCC en matière d'exposition RF.

#### AFHDS (système numérique à sauts de fréquence automatique)

AFHDS a été développé pour les modèles à commande radio et offre des capacités antibrouillage actives et passives, une faible consommation d'énergie et une sensibilité élevée du récepteur.

Ce système radio fonctionne dans la plage de fréquences de 2,405 à 2,475 GHz. Cette bande a été divisée en 141 canaux indépendants. Chaque système radio utilise 16 canaux différents et 142 types d'algorithmes de sauts. En utilisant différentes heures de mise en marche, schémas de sauts et fréquences de canal, le système risque moins de perdre la transmission.

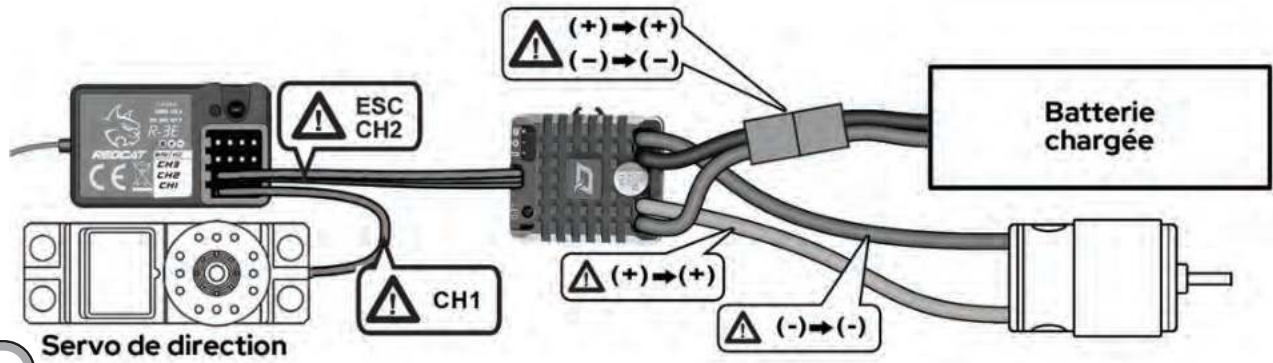
Chaque émetteur a un identifiant unique. Lors de la liaison avec un récepteur, le récepteur enregistre cet identifiant unique et ne peut accepter que les données de cet émetteur. Cela évite de capter un autre signal d'émetteur et augmente considérablement l'immunité aux interférences et la sécurité.

**AVERTISSEMENT :** même avec la technologie AFHDS, si le système radio n'est pas utilisé conformément à ce manuel, il peut quand même tomber en panne et causer des blessures graves. Assurez-vous de lire et de comprendre tout ce manuel, ainsi que le manuel fourni avec tous les autres composants RC que vous utilisez.

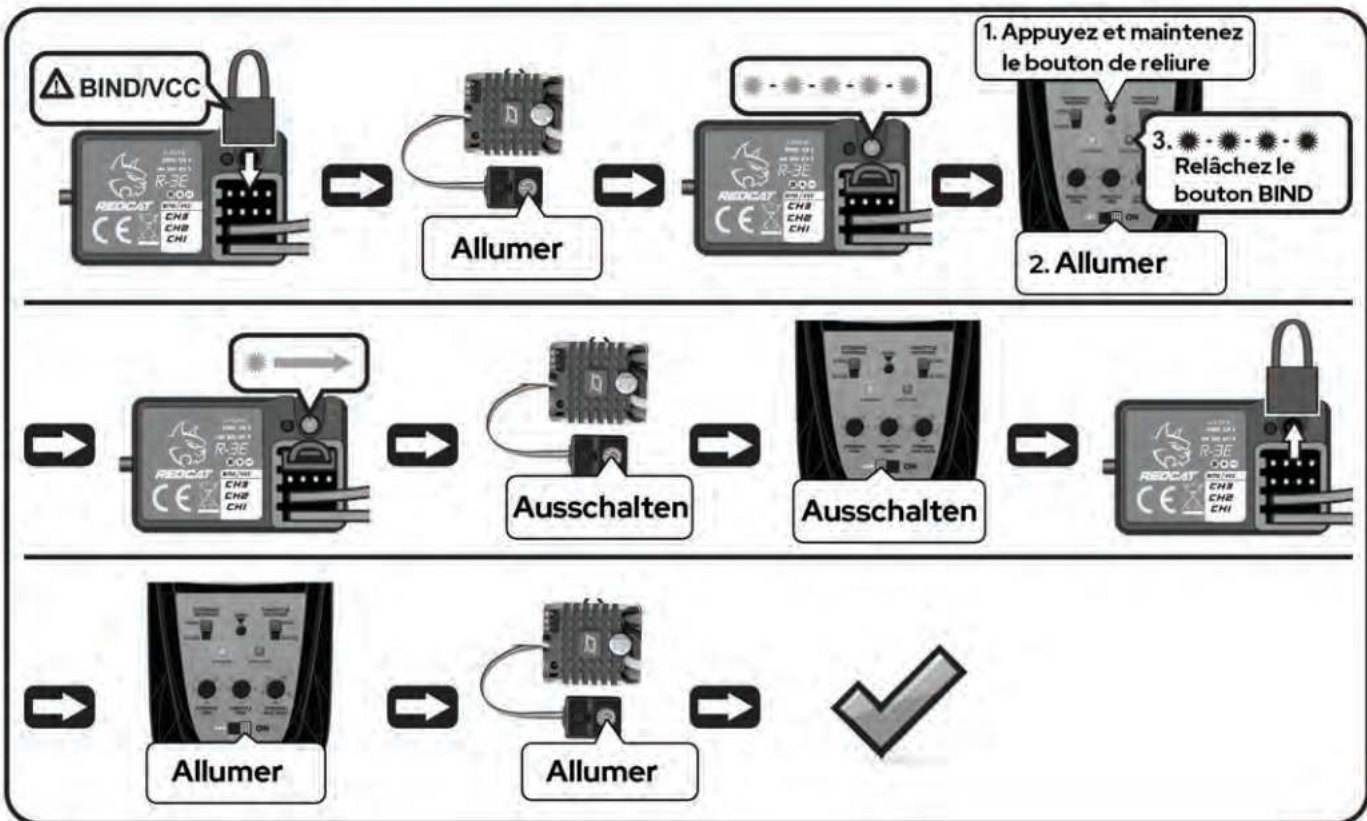
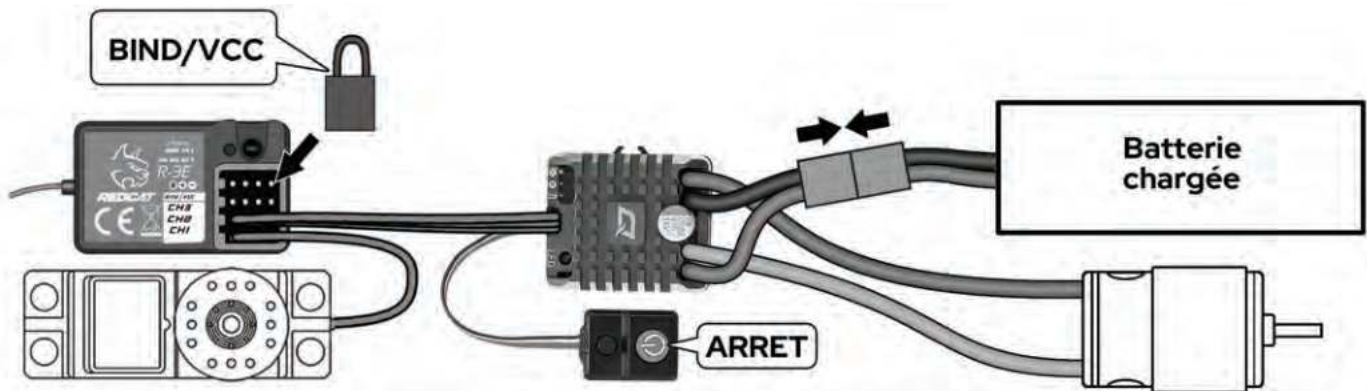


## DIAGRAMME DE CÂBLAGE

### Connexions du récepteur



## PROCESSUS DE LIAISON





## ESC

### Specs:

modèle:	WP-1080
Cont./Courant de pointe:	80A / 400A
Cellules LIPO/NiMH :	5-9 cellules NiMH, 2-3S LiPo
Applications:	1/10 Crawler Rock
Construit en BEC:	6V / 7.4V@ 3A (Mode Switch)
Taille / Poids:	36,2 x 31,6 x 17,0 mm / 58,5 g
Port de programmation:	Port séparé
Type de moteur:	Moteur brossé (moteurs de taille 540 / 550 / 775)
Limite de moteur :	Brossé 540/550 & 2S LiPo/6S NiMH: $\geq 10T$ ou RPM < 30000@7.4V Brossé 540/550 & 3S LiPo/9S NiMH: $\geq 16T$ ou RPM < 20000@7.4V
Connecteurs:	Entrée: T-Connecteur / Sortie: Pas de connecteurs

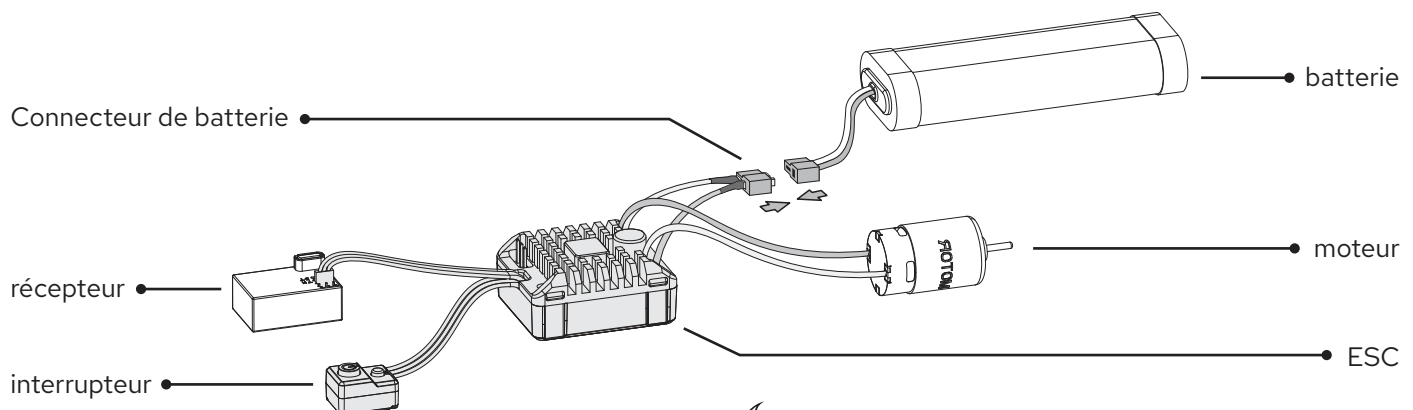
### fonctionnalités:

- Conception entièrement imperméable à l'eau pour toutes les conditions. (Remarque : ESC propre et sec après utilisation pour éviter la rouille des connecteurs)
- Les plaques conductrices de cuivre brevetées HOBBYWING fixées à la carte MOSFET permettent de transférer rapidement la chaleur interne dans l'évier thermique en aluminium usiné par le CNC pour une dissipation efficace de la chaleur.
- Étanche à la poussière et interrupteur étanche.
- Bec de commututé intégré avec tension commutable de 6V/7.4V et cont. /courant de pointe de 4A/6A pour une utilisation avec couple élevé et servos à haute tension.
- Frein à traînée tunable. La fréquence PWM réglable combinée à une technologie avancée en roue libre (/DEO) garantit une grande linéarité des gaz et une sensation d'expérience de conduite.
- 9 niveaux d'accélération/poinçon de doux à agressif pour différents véhicules, pneus et terrains.
- Freinage proportionnel avec 9 niveaux de force de freinage initiale, force de freinage maximale et force de frein de traînée.
- Protections multiples : protection contre les coupures à basse tension, protection thermique et protection contre les pertes de signaux de manette des gaz.
- Programmez facilement l'ESC avec le bouton SET ou connectez-vous à une carte de programme de poche. Carte de programme disponible séparément.
- Port de programmation séparé pour connecter facilement la carte de programme LED optionnelle à l'ESC. Carte de programme LED vendue séparément.

### avertissement:

- Pour éviter les circuits courts, assurez-vous que tous les fils et connexions sont bien isolés et qu'il y a un contact approprié à toutes les connexions.
- Lisez l'intégralité du manuel avant de le faire fonctionner et assurez-vous que toutes les appareils électroniques sont installés correctement.
- Utilisez un fer à souder avec une puissance d'au moins 60W pour souder tous les fils et connecteurs d'entrée/sortie.
- Pour éviter les accidents, nous vous recommandons de mettre le véhicule sur un stand, avec les pneus libres de tout contact, tout en connectant et en ajustant l'électronique.
- Ne pas mettre le véhicule à plein régime pendant que le véhicule est hors du sol. Les pneus peuvent se développer (ballon) et se déchirer, causant des blessures.
- Cessez d'utiliser le véhicule et débranchez immédiatement la batterie si le boîtier ESC dépasse 90°C/194°F, car cela peut endommager à la fois l'ESC et le moteur.
- Il est recommandé de régler la protection thermique à 105°C/221°F (il s'agit de la température interne de l'ESC).
- Déconnecter la batterie après utilisation. L'ESC tire continuellement le courant de la batterie (même si l'ESC est éteint). Si elle est branchée pendant de longues périodes, la batterie se décharge complètement, ce qui peut endommager la batterie ou l'ESC. Cela ne sera PAS couvert par la garantie.

## Connexions ESC





# ESC

## Indicateur d'état led

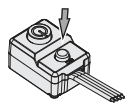
- La LED rouge s'éteint lorsque la gâchette de la manette des gaz est en zone neutre de manette des gaz.
- La LED rouge clignote lorsque votre véhicule tourne vers l'avant et il devient rouge solide lorsque vous appuyez sur la gâchette de la manette des gaz jusqu'au point de terminaison plein gaz.
- La LED rouge clignote lorsque votre véhicule freine et devient rouge solide lorsque vous poussez la gâchette de la manette des gaz jusqu'au point d'extrémité complet du frein lorsque la « force maximale de freinage » est réglée à 100 %.
- La LED rouge clignote lorsque le véhicule tourne vers l'arrière et devient rouge solide lorsque vous poussez la gâchette de la manette des gaz jusqu'au point de terminaison complet du frein lorsque la « force inverse maximale » est réglée à 100 %.

## Restaurer l'ESC aux valeurs par défaut

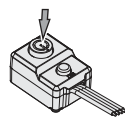
Appuyez et maintenez le bouton SET pendant plus de 3 secondes à tout moment lorsque la manette des gaz est en position neutre (sauf pendant l'étalonnage et la programmation ESC) peut réinitialiser votre ESC en usine. La LED rouge clignote un long flash (le moteur bip un long bip en même temps) puis un court flash unique qui répète indiquant que vous avez restauré avec succès toutes les valeurs par défaut au sein de votre ESC. Une fois que vous avez éteint l'ESC, puis de nouveau sur, vos paramètres seront de retour en mode par défaut.

## étalonnage

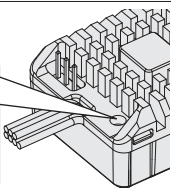
Appuyez et maintenez le bouton SET



Appuyez sur le bouton ON/OFF

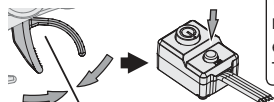


Relâchez le bouton SET une fois que la LED clignote.

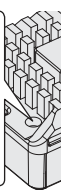


1. Allumez l'émetteur, définissez des paramètres sur le canal de la manette des gaz comme « D/R », « EPA » et « ATL » à 100% et la manette des gaz « TRIM » à « 0 ». Désactivez la fonction de freinage ABS, si disponible sur votre radio.
2. Commencez par l'émetteur allumé et l'ESC éteint mais connecté à une batterie. Tout en tenant le bouton SET, allumez l'ESC, puis relâchez le bouton SET lorsque vous voyez la LED ROUGE sur l'ESC commencer à clignoter (Note : le moteur bip en même temps). (L'ESC entrera dans le mode de programmation si le bouton SET n'est pas libéré dans les 3 secondes, ce qui vous obligera alors à redémarrer à partir de l'étape 1.)

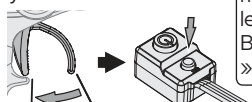
Déplacez la gâchette de la manette des gaz vers la position neutre et appuyez sur le bouton SET.



La LED rouge clignote une fois et le moteur émet Ton « Bip ».



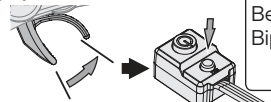
Appuyez sur la gâchette de la manette des gaz jusqu'à la position finale de l'avant et appuyez sur le bouton SET.



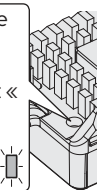
La LED rouge clignote deux fois et le moteur émet le ton de « Bip-Bip ».



Appuyez sur la gâchette de la manette des gaz jusqu'à la position finale de l'inverse et appuyez sur le bouton SET.



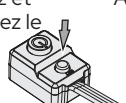
La LED rouge clignote trois fois et le moteur émet « Beep-Beep » ton.



3. Pour régler le point neutre, laissez la gâchette de la manette des gaz à la position neutre, appuyez sur le bouton SET. La LED rouge clignote 1 fois et le moteur bip 1 fois pour accepter la position neutre.
4. Tirez sur la gâchette de la manette des gaz jusqu'à la position de la manette des gaz et appuyez sur le bouton SET. La LED rouge clignote 2 fois et le moteur bip 2 fois pour accepter le point de terminaison à plein régime.
5. Appuyez sur la gâchette de la manette des gaz jusqu'à la position complète du frein, appuyez sur le bouton SET. La LED rouge clignote 3 fois et le moteur bip 3 fois pour accepter le point de terminaison complet du frein. Relâchez la gâchette vers le point neutre. (Le moteur peut être démarré 3 secondes après l'étalonnage ESC/Radio)

## programmation

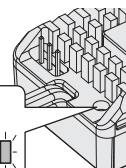
Appuyez et maintenez le bouton SET



Activer l'ESC



La LED rouge Clignote



1. Allumez l'émetteur.
2. Appuyez et maintenez le bouton réglé sur l'interrupteur ESC ON/OFF.
3. Allumez l'ESC.
4. Continuez à tenir le bouton défini pendant au moins 3 secondes après que la LED rouge commence à clignoter, entrant en mode défini. La LED rouge clignotera alors le nombre de fois qui correspond à l'élément # que vous souhaitez ajuster. Reportez-vous à la colonne « Élément # » du graphique pour déterminer le nombre de flashes LED rouges nécessaires. (1 flash = Mode exécution, 2 flashes = Type de batterie, etc.)

Les options ombragées sont les paramètres par défaut d'usine que votre ESC est déjà réglé à partir de la boîte.

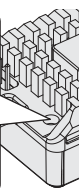
Élément programmable	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5	Option 6	Option 7	Option 8	Option 9
1. Mode exécution	Fwd/Brk	Fwd/Rev/Brk	Fwd/Rev						
2. Type de batterie	LiPo (En)	Nimh							
3. Tension de coupure	handicapé	Auto (Faible)	Auto (Moyen)	Auto (Haut)					
4. Force de démarrage initiale	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
5. Force avancée max.	25%	50%	75%	100%					
6. Force inverse max.	25%	50%	75%	100%					
7. Force de freinage max.	0%	12.5%	25%	37.5%	50%	62.5%	75%	87.5%	100%
8. Force de freinage initiale	0%	6.25%	12.5%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
9. Frein à glisser	0%	5%	10%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
10. Taux de freins à traînée	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Niveau 8	Niveau 9
11. Portée neutre	0.02ms	0.03ms	0.04ms	0.05ms	0.06ms	0.07ms	0.08 m	0.10ms	0.12ms
12. Mode de démarrage/Poinçon	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6	Niveau 7	Niveau 8	Niveau 9
13. Fréquence PWM	1K (1K)	2K (2K)	4K (4K)	8K (8K)	16K (16K)				
14. Tension BEC	6V (6V)	7.4V (7.4V)							
15. Roue libre	Activé	handicapé							



# ESC

## Programmation (Suite)

La LED rouge clignote. Le nombre de flashes indique l'option du programme sur le graphique.



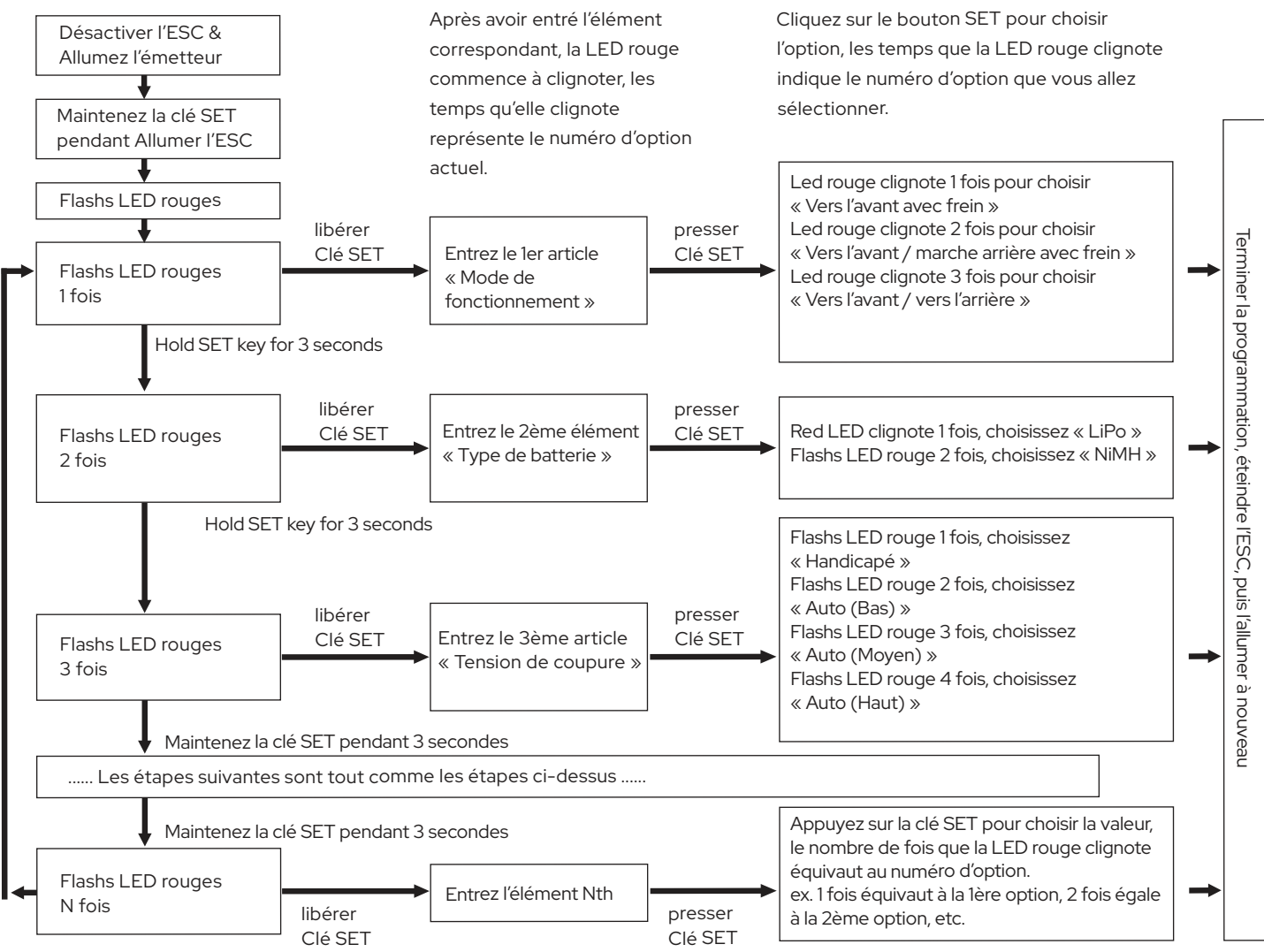
Appuyez et relâchez le bouton SET une fois que le nombre désiré de flashes rouges est atteint.



Désactiver l'ESC.

5. La LED rouge clignotera le nombre de fois qui correspond au nombre de l'option énumérée le long du haut du graphique. (1 flash = Option 1, 2 flashes = Option 2, etc.)
6. Appuyez et relâchez le bouton défini jusqu'à ce que le nombre désiré de flashes rouges soit atteint.
7. Pour terminer la mise en place, éteignez l'ESC.
8. Vous pouvez maintenant remettre l'ESC sous le courant. Les paramètres doivent maintenant être enregistrés.
9. Répétez les étapes 1-8 pour chaque paramètre que vous souhaitez ajuster.

## Graphique des flux de programmation



## Programming (Continued)

Dans le processus de programme, le moteur émettra un ton « Bip » lorsque la LED clignote.

Un long flash et un long ton « Bip--- » est utilisé pour représenter le nombre « 5 », pour identifier facilement les éléments d'un grand nombre.

« Un long flash » (Sons moteur « B--- ») = l'élément n ° 5

« Un long flash + un flash court » (Sons moteurs « B---B ») = l'élément n ° 6

« Un long flash + 2 flashes courts » (Sons moteurs « B---BB ») = l'élément n ° 7

« Un long flash + 3 flashes courts » (Sons moteurs « B---BBB ») = l'élément n ° 8

« Un long flash + 4 flashes courts » (Sons moteurs « B---BBBB ») = l'élément n ° 9

**ESC**

## Description des éléments programmables

### 1. Mode exécution

Option 1: Forward with Brake. It's a racing mode. It has only forward and brake functions.

Option 2: Avant/marche arrière avec frein. Cette option utilise les fonctions « Avant/Marche arrière avec frein ». En utilisant la méthode « DOUBLE-CLICK », le véhicule ne freine que la première fois que vous poussez la gâchette de la manette des gaz vers l'avant (frein) (1ère poussée). Une fois que le véhicule s'est arrêté, pousser la gâchette de la manette des gaz vers l'avant (frein) une deuxième fois permettra au véhicule de rouler en marche arrière. La fonction inverse ne fonctionnera pas si le véhicule ne s'arrête pas complètement. Le véhicule ne fait marche arrière qu'après l'arrêt du moteur. Il s'agit d'éviter l'inversion accidentelle.

Option 3: Vers l'avant et vers l'arrière. Ce mode est souvent utilisé par les chenilles rocheuses. Il adopte la méthode « SINGLE-CLICK ». Le véhicule s'inverse immédiatement lorsque vous poussez la gâchette de la manette des gaz vers l'avant (frein). Dans ce mode, il n'y a pas de fonction de freinage réelle, juste en avant et en arrière.

### 2. Type de batterie

Option 1: LiPo. Sélectionnez cette option lors de l'utilisation d'une batterie LiPo et réglez la tension de coupure en conséquence.

Option 2: NiMH. Sélectionnez cette option lors de l'utilisation d'une batterie NiMH et réglez la tension de coupure en conséquence.

### 3. Tension de coupure

Définit la tension que l'ESC abaisse ou supprime la puissance du moteur pour maintenir la batterie à une tension minimale sûre (pour les batteries LiPo). L'ESC surveille constamment la tension de la batterie et coupe immédiatement l'alimentation du moteur lorsque la tension descend au-dessous du seuil de coupure. La LED rouge clignote un flash court et unique qui se répète (X-, X-, X-) pour indiquer que la protection de coupure à basse tension est activée.

Option 1: Désactivé. L'ESC ne coupe pas l'alimentation en raison de la basse tension. Ce mode ne doit PAS être utilisé pour les batteries LiPo et pourrait endommager définitivement la batterie.

Option 2: Auto (Bas). La basse tension de coupure, difficile à activer pour obtenir la protection LVC, s'applique aux batteries ayant une faible capacité de décharge. La tension de coupure correspondante est de 4,5 V pour un pack NiMH.

Option 3: Auto (Moyen). La tension de coupure moyenne, sujette à l'activation de la protection LVC, s'applique aux batteries dont la capacité de décharge est ordinaire. La tension de coupure correspondante est de 5,0 V pour un pack NiMH.

Option 4: Auto (High). La tension de coupure élevée, très encline à obtenir la protection de LVC activée, est applicable aux paquets avec la grande capacité de décharge. La tension de coupure correspondante est de 5,5 V pour un pack NiMH.

### 4. Force de démarrage initiale

C'est la force initiale appliquée sur le moteur lorsque vous avez légèrement appuyé sur la gâchette de la manette des gaz de la position neutre. Ce n'est pas la même chose que « Punch ». L'abaissement de la force de départ initiale rendra le véhicule facile dans l'élan vers l'avant offrant une sensation plus lisse.

### 5. Force avancée max.

Cela limite toute la puissance tandis que la gâchette de la manette des gaz est tirée tout le chemin du retour. Il est réglable entre 25%, 50%, 75% et 100% (par défaut). Vous pouvez abaisser la valeur d'une meilleure sensation/contrôle de conduite lorsque vous conduisez une chenille sur des terrains difficiles et que vous avez besoin d'un contrôle sur la vitesse des roues.

### 6. Force inverse max.

Cela contrôle la vitesse de pointe des véhicules en marche arrière. Pour la sécurité de votre véhicule, nous vous recommandons d'utiliser une faible quantité.

### 7. Force de freinage max.

Cet ESC utilise le freinage proportionnel; le montant du freinage est décidé par la position de la gâchette de la manette des gaz. Cela définit la puissance de freinage totale disponible lorsque les freins complets sont serrés. De grandes quantités raccourciront le temps de freinage, mais peuvent endommager votre vitesse de pignon et d'éperon. Des quantités plus faibles permettent un freinage plus graduel.

### 8. Force de freinage initiale

Il est également connu sous le nom de « force minimale de freinage ». Il s'agit de la force de freinage appliquée lorsqu'on pousse à peine la gâchette de la manette des gaz hors de la zone neutre et dans la zone de freinage initiale. Plus le réglage est bas, plus le freinage initial sera fluide. Pour un freinage en douceur, la valeur par défaut est égale au frein à traînée.

### 9. Frein à glisser

Le frein à traînée est la puissance de freinage automatique produite lors de la libération de la gâchette de la manette des gaz de la vitesse maximale à la zone neutre. Utilisé souvent dans les chenilles rocheuses pour aider à maintenir le véhicule immobile sur une pente. attention! Frein à glisser consommera beaucoup d'énergie, alors appliquez-le prudemment.

### 10. Taux de freins à traînée

C'est à la vitesse à laquelle le frein de traînée passe de zéro à la valeur prédéfinie lorsque la gâchette de la manette des gaz entre dans la plage neutre. Un taux élevé fera arrêter brusquement le véhicule. Vous pouvez choisir le taux de frein à traînée du niveau 1 (très doux) au niveau 9 (très agressif) selon les conditions de conduite.

### 11. Portée neutre

Montant de la gâchette voyagera alors que dans la gamme neutre. Tous les émetteurs n'ont pas la même stabilité à la « position neutre », ajustez ce paramètre selon votre préférence.

### 12. Mode de démarrage / Poinçon

Vous pouvez choisir le punch du niveau 1 (très doux) au niveau 5 (très agressif) selon les conditions de conduite. Cette fonctionnalité est très utile pour empêcher les pneus de glisser pendant le processus de démarrage. En outre, « niveau 4 » et « niveau 5 » ont des exigences strictes sur la capacité de décharge de la batterie. Il peut affecter le démarrage si la batterie se décharge mal et ne peut pas fournir un grand courant en peu de temps. La voiture bégaye ou perd soudainement de la puissance dans le processus de démarrage indiquant la capacité de décharge de la batterie n'est pas bonne, et puis vous devez réduire le poinçonnage ou augmenter le FDR (Final Drive Ratio).

### 13. Fréquence d'entraînement PWM

L'accélération sera plus agressive au stade initial lorsque la fréquence d'entraînement est faible; une fréquence d'entraînement plus élevée est plus fluide, mais cela créera plus de chaleur pour l'ESC.

### 14. Tension BEC

Option 1: 6.0V. Pour servos ordinaires. N'utilisez pas cette option avec des servos à haute tension; sinon, vos servos peuvent ne pas fonctionner normalement en raison d'une tension insuffisante.

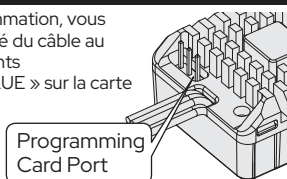
Option 2: 7.4V. Pour servos haute tension. N'utilisez pas cette option avec des servos ordinaires; sinon, vos servos peuvent être endommagés en raison de la haute tension.

### 15. Roue libre

Pour les véhicules réguliers, nous vous recommandons de désactiver cette fonction. Avec elle désactivée, votre véhicule peut avoir une accélération rapide. Pour une chenille, nous vous suggérons de l'activer. Avec elle activée, vous crawler peut avoir une meilleure linéarité lors d'une course à basse vitesse et aussi moins de chaleur.

## Carte de programme

Une carte de programme LED standard est incluse. Son interface conviviale rend la programmation de l'ESC rapide et facile. Avant la programmation, vous devez connecter votre ESC à la carte de programme via un câble en PVC blanc/rouge/noir avec deux connecteurs jr masculins (une extrémité du câble au port de programmation ESC et l'autre extrémité du port marquée par « -/+S » sur la carte de programme) puis allumer l'ESC, tous les éléments programmables s'afficheront quelques secondes plus tard. Vous pouvez sélectionner l'article en choisissant via les boutons « ITEM » et « VALUE » sur la carte de programme. Appuyez sur le bouton « OK » pour enregistrer tous les nouveaux paramètres sur votre ESC. attention! Le fil Rx de l'ESC (pour se connecter au récepteur) ne peut pas être utilisé pour connecter la carte de programme LED. N'utilisez que le port de carte de programmation (indiqué en image à droite) pour connecter la carte de programme à l'ESC.



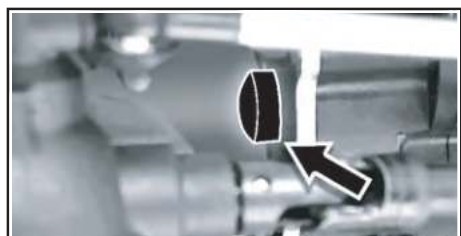
Programming Card Port

## GUIDE POUR L'EMBRAYAGE À FRICTION

Votre Redcat Marksman dispose d'un embrayage à friction réglable. L'embrayage à friction est réglé en usine pour fonctionner au mieux dans la plupart des situations. Suivez les étapes ci-dessous pour affiner le réglage de l'embrayage à friction.



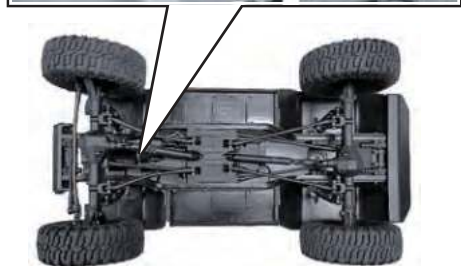
### RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE À FRICTION



Retirez le couvercle en caoutchouc



Utilisez un tournevis hexagonal de 7MM pour ajuster le disque



Enlevez le couvercle anti-poussière en caoutchouc et ajustez le disque en insérant un tournevis hexagonal de 7 mm pour le tourner.

**Remarque :** Vous devez garder le groupe motopropulseur immobile pendant ce processus.

**Remarque :** Le disque est très sensible aux ajustements. Dans la plupart des cas, un demi-tour suffit.



### RÉGLAGES RECOMMANDÉS POUR L'EMBRAYAGE

Le réglage recommandé de l'embrayage à friction est de 75% d'accélération. Vous pouvez vérifier cela en tenant la voiture immobile par la moquette, avec une pile complètement chargée, et en appliquant graduellement l'accélérateur. Vous devriez entendre l'embrayage à friction commencer à patiner à environ 75% d'accélération. Si l'embrayage à friction commence à patiner avant d'avoir atteint 75% d'accélération, serrez l'écrou M4 d'environ . tours et réessayez. Si l'embrayage à friction ne commence à patiner qu'après 75% d'accélération, ou ne patine pas du tout, desserrez l'écrou M4 d'environ . tours et réessayez. Veuillez noter qu'au cours de la vie utile de votre véhicule, il est normal que les disques de l'embrayage s'usent et doivent être remplacés périodiquement. Il est recommandé de vérifier les performances de votre embrayage à friction toutes les 4 à 5 heures d'utilisation.



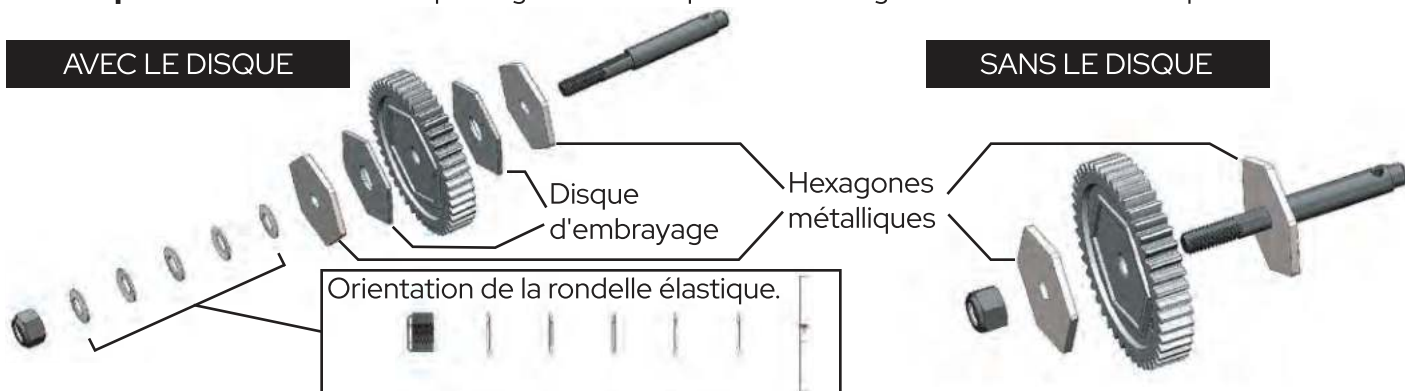
### SUPPRESSION DE L'EMBRAYAGE À FRICTION

Vous pouvez supprimer ce système du véhicule en enlevant les disques et rondelles élastiques. Les images ci-dessous montrent le montage correct de l'arbre de l'embrayage avec le disque installé et sans le disque.

**Remarque :** L'élimination du disque augmente le risque de dommages à la chaîne cinématique.

AVEC LE DISQUE

SANS LE DISQUE





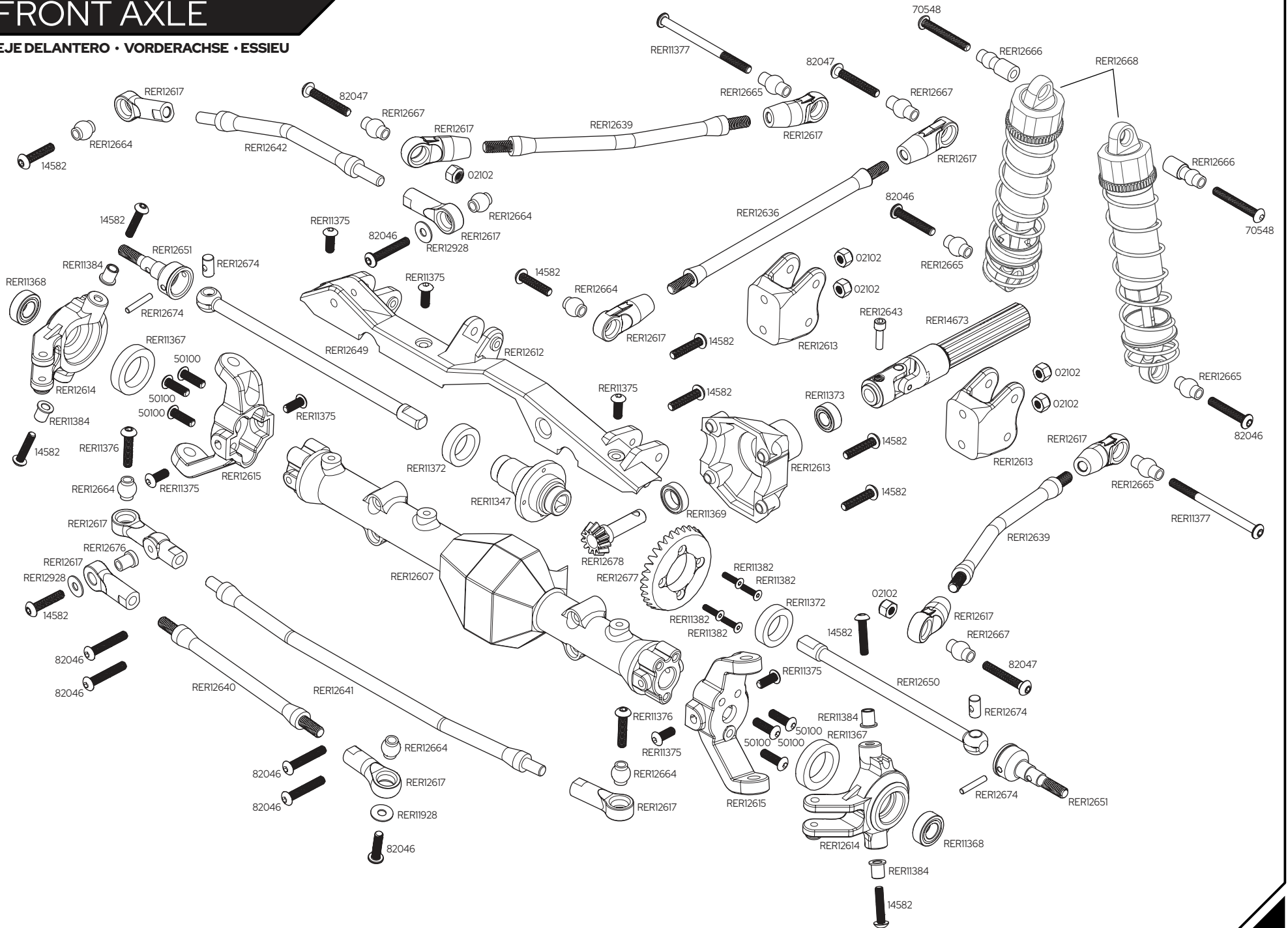
## DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTIONS POSSIBLES
La charge de la batterie NiMH ne dure pas aussi longtemps qu'elle le devrait.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ESC est réglé sur la batterie LiPo.</li> <li>2. La batterie NiMH n'est pas complètement chargée.</li> <li>3. La batterie NiMH ne tient pas une charge.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultez le Guide ESC pour régler la batterie ESC à NiMH.</li> <li>2, 3. Chargez complètement la batterie NiMH avec un chargeur NiMH approprié.</li> </ol>
La batterie LiPo ne se rechargera pas après avoir fait fonctionner le véhicule.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esc est réglé sur la batterie NiMH et la batterie LiPo a été déchargée en dessous du niveau de sécurité.</li> <li>2. Mauvaise batterie LiPo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultez le Guide ESC et réglez la batterie ESC à LiPo. Disposez correctement de la batterie LiPo, car elle n'est plus sûre à utiliser.</li> <li>2. Remplacez la batterie LiPo par une batterie entièrement chargée et flambant neuve. Disposez de la mauvaise batterie conformément à vos lois locales.</li> </ol>
L'ESC ne s'allume pas et l'interrupteur ON/OFF a été allumé.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aucune alimentation n'est fournie à la Esc.</li> <li>2. L'interrupteur ESC peut être endommagé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob alle ESC &amp; Anschlüsse gut gelötet und fest angeschlossen sind.</li> <li>2. Wenden Sie sich an den Redcat-Support.</li> </ol>
Le véhicule a couru vers l'arrière lorsque vous avez appuyé sur la gâchette de la manette des gaz vers vous.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le commutateur radio « Throttle Reverse » peut être mal réglé.</li> <li>2. La rotation du moteur est incorrecte.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Changer la radio « Throttle Reverse » interrupteur.</li> <li>2. Définir la rotation dans le CES selon les instructions incluses.</li> </ol>
Le véhicule se déplace sans entrée d'accélérateur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La garniture de manette des gaz n'est pas réglée correctement.</li> <li>2. N'a pas suivi les instructions de démarrage appropriées.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez la garniture de la manette des gaz de l'émetteur.</li> <li>2. Suivez le guide de démarrage rapide pour une bonne séquence de démarrage.</li> </ol>
Le moteur a soudainement cessé de fonctionner, mais la direction fonctionne toujours.	La protection LVC ou la protection thermique peuvent avoir été activées.	Vérifiez la tension de la batterie et la température esc. Laisser refroidir et recharger la batterie.
Le moteur a accéléré brusquement, bégayé ou s'est arrêté pendant le processus de démarrage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La capacité de décharge du paquet est insuffisante.</li> <li>2. Le régime est trop élevé, le rapport de vitesse ou le rapport d'entraînement final est incorrect.</li> <li>3. Maille de vitesse trop serrée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilisez un autre pack avec une meilleure capacité de décharge.</li> <li>2. Utilisez le moteur de stock, l'engrenage de stock, et ne tirez pas les charges lourdes.</li> <li>3. Réinitialiser le maillage de vitesse.</li> </ol>
Après avoir été mis sous tension, le moteur ne fonctionne pas, mais émet un son d'alerte « bip-bip-bip-bip ». (Chaque « bip-bip- » a un intervalle de temps de 1 seconde )	La tension d'entrée est anormale, trop élevée ou trop basse	Vérifiez la tension de la batterie
Bruit de broyage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maille de vitesse trop lâche.</li> <li>2. Engrenages portés.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réinitialiser le maillage de vitesse.</li> <li>2. Remplacer les engrenages.</li> </ol>
Cliquer sur le bruit pendant la direction.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engins Servo dépouillés.</li> <li>2. Corne servo dépouillée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer servo.</li> <li>2. Remplacer la corne servo.</li> </ol>
Le véhicule ne dirigera ni ne bougera.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batterie non chargée.</li> <li>2. Fils de batterie lâches.</li> <li>3. N'a pas suivi les instructions de démarrage appropriées.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chargez la batterie.</li> <li>2. Branchez la batterie en toute sécurité.</li> <li>3. Suivez le guide de démarrage rapide pour une bonne séquence de démarrage.</li> </ol>
Le véhicule tourne automatiquement sur le côté.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La garniture de direction a besoin d'être ajustée.</li> <li>2. Le klaxon servo de direction a besoin d'être réaligné ou remplacé.</li> <li>3. Engins Servo dépouillés.</li> <li>4. Trop d'en-but dans les roues avant.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajustez la garniture de direction de l'émetteur.</li> <li>2. Vérifiez la corne servo, remplacez si porté ou dépouillé.</li> <li>3. Remplacer servo.</li> <li>4. Ajustez le lien de direction pour réduire le montant de l'en-but.</li> </ol>
Le véhicule se dirige vers la gauche lorsque vous dirigez vers la droite.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'inverse de direction (sur l'émetteur) est mal réglé.</li> <li>2. Vous conduisez vers vous-même et il semble juste que c'est à l'envers.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez l'inverse de la direction sur l'émetteur.</li> <li>2. Pratiquez la conduite du véhicule pour vous habituer à la direction avec différentes orientations de véhicule. Lorsque vous conduisez vers vous-même, il semble juste que la direction est en arrière.</li> </ol>
Après l'ESC a été alimenté et terminé la détection des cellules LiPo (la LED rouge flashé N fois), puis la LED ROUGE flashé rapidement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le CES n'a détecté aucun signal d'accélérateur.</li> <li>2. La valeur de manette des gaz neutre stockée sur votre ESC est différente de la valeur stockée sur l'émetteur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si le fil de la manette des gaz est branché à l'envers dans ou dans le mauvais canal et si l'émetteur est allumé.</li> <li>2. Recalibrez la plage de gaz après avoir la manette des gaz se déclenche à la position neutre.</li> </ol>



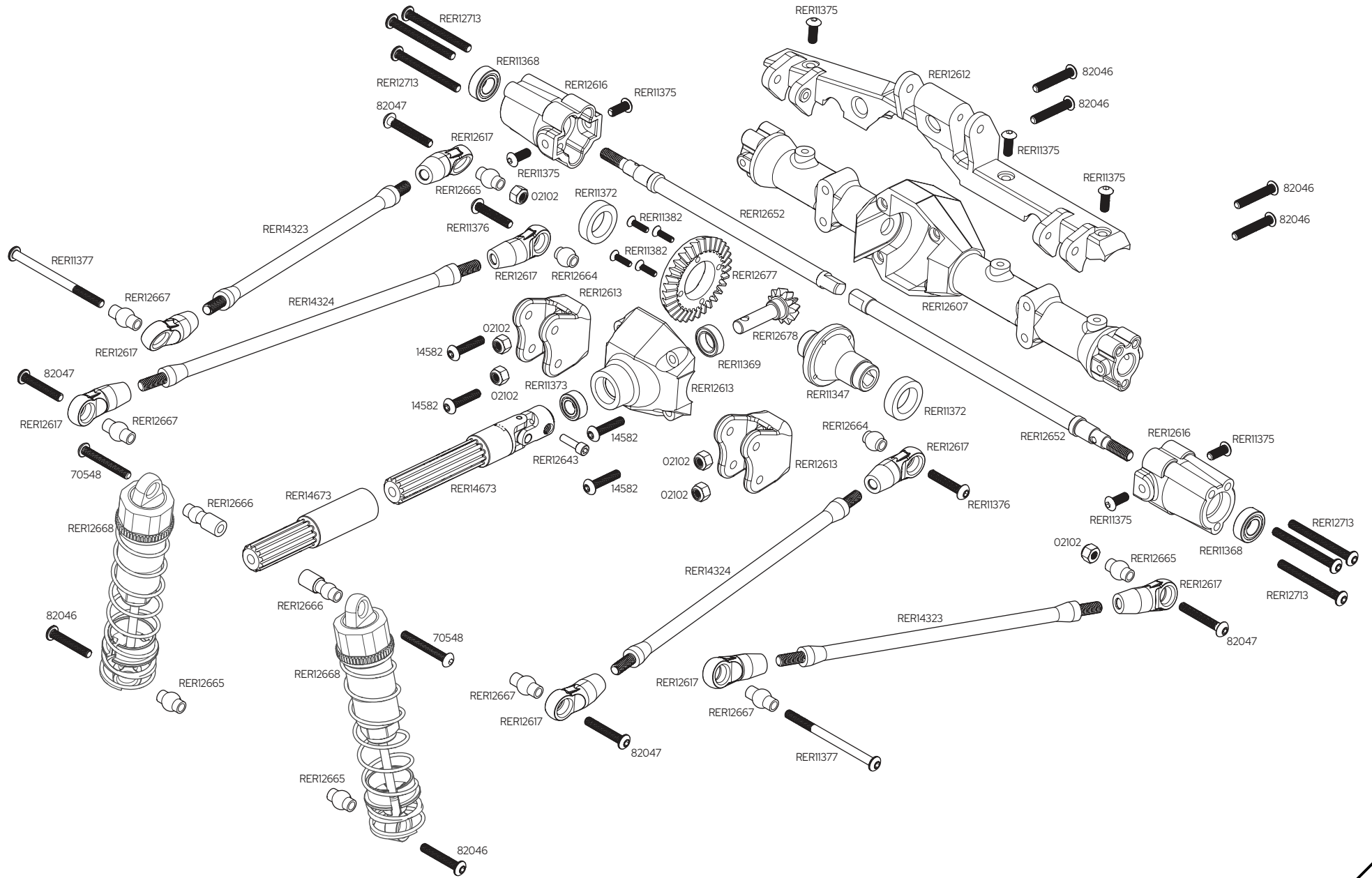
# FRONT AXLE

EJE DELANTERO • VORDERACHSE • ESSIEU



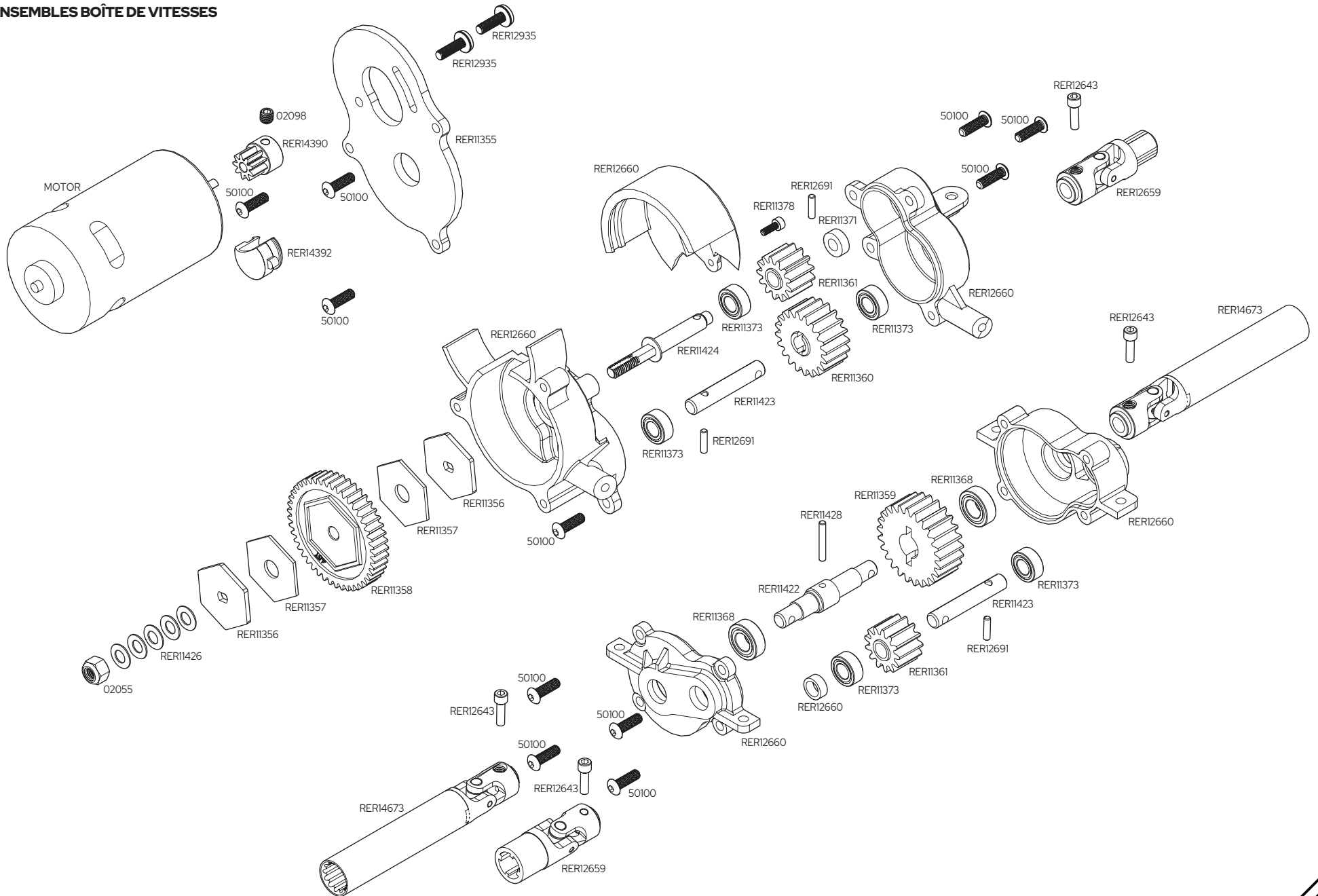
# REAR AXLE

EJE TRASERO • HINTERACHSE • ESSIEU ARRIÈRE



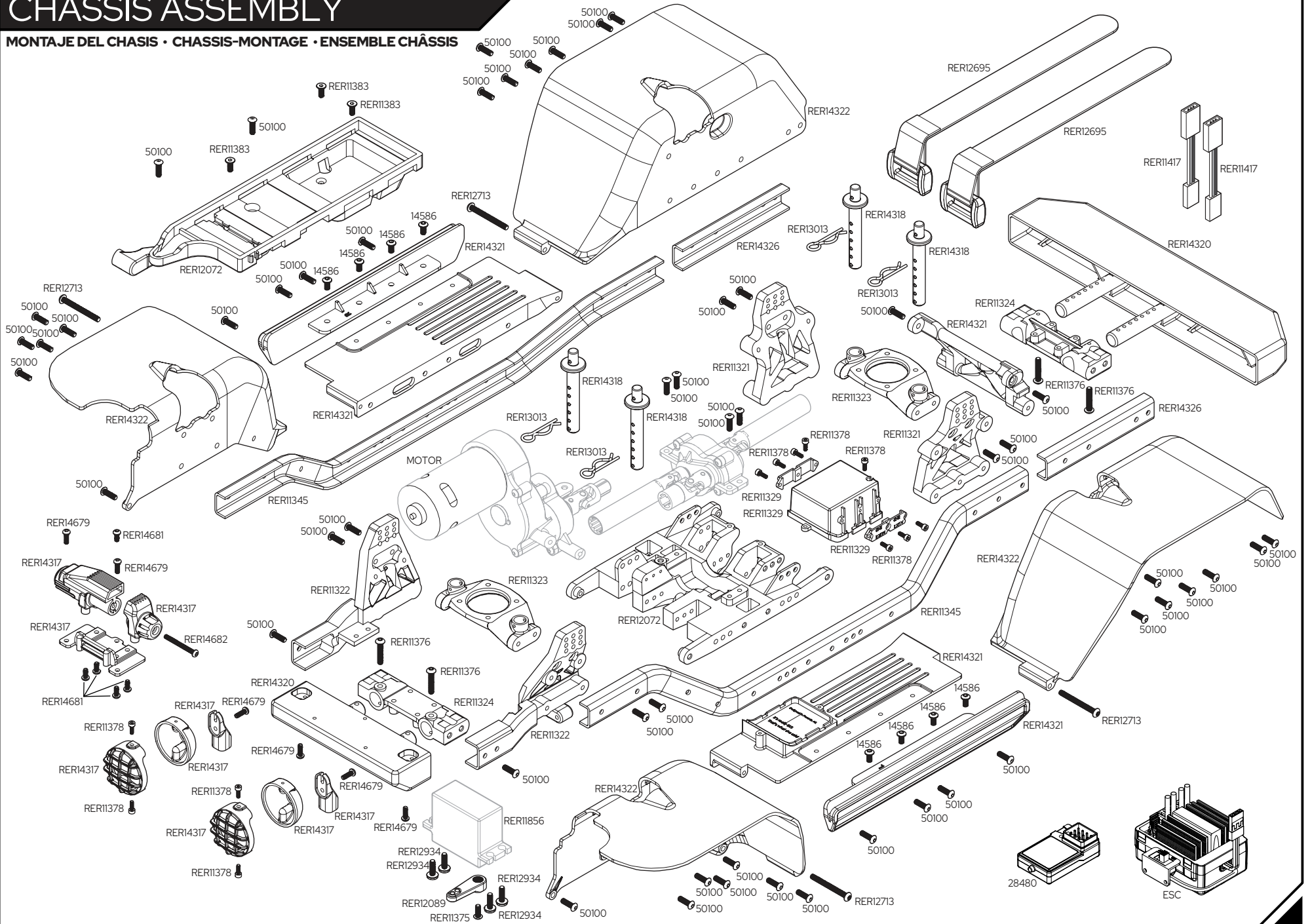
# GEARBOX ASSEMBLIES

CONJUNTOS DE CAJAS DE CAMBIOS • GETRIEBEBAUGRUPPEN •  
ENSEMBLES BOÎTE DE VITESSES



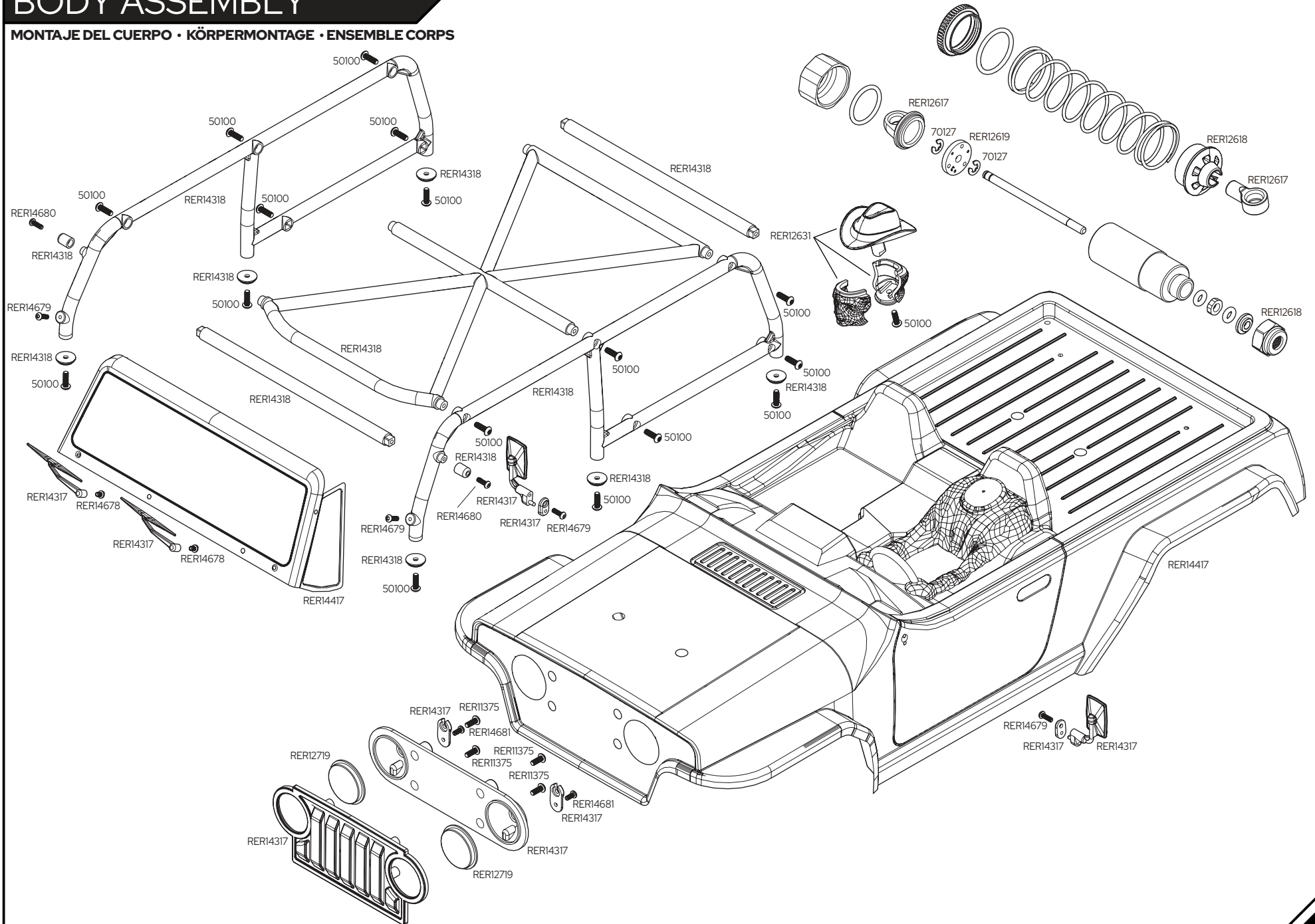
# CHASSIS ASSEMBLY

MONTAJE DEL CHASIS • CHASSIS-MONTAGE • ENSEMBLE CHÂSSIS



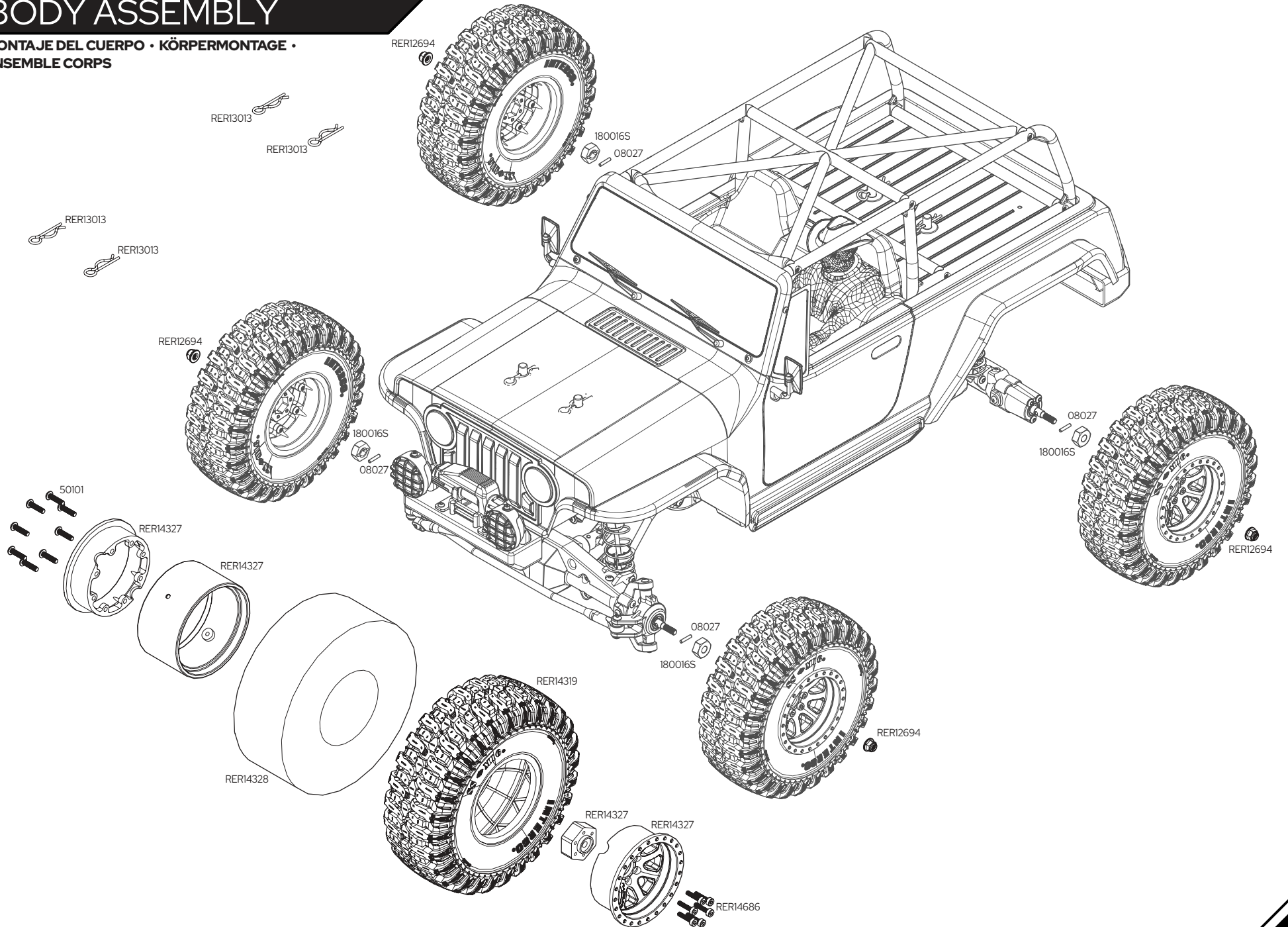
# BODY ASSEMBLY

MONTAJE DEL CUERPO • KÖRPERMONTAGE • ENSEMBLE CORPS



# BODY ASSEMBLY

MONTAJE DEL CUERPO • KÖRPERMONTAGE •  
ENSEMBLE CORPS





**[www.redcatracing.com](http://www.redcatracing.com)**

Follow us on social media

Take a photo, create a video, post and share your Redcat experience.

Stay up to date on the latest Redcat news, products, and creative content. While these profiles are not customer service channels, you might find that one of our subject experts or another member of the community is able to assist you. If you have an issue or need technical and or product support, please reach out to Redcat directly through our website.



[www.redcatracing.com](http://www.redcatracing.com)



[www.facebook.com/RedcatRacing](http://www.facebook.com/RedcatRacing)



[www.instagram.com/redcatracing](http://www.instagram.com/redcatracing)



[www.youtube.com/RedcatRacing](http://www.youtube.com/RedcatRacing)



[www.twitter.com/RedcatRacing](http://www.twitter.com/RedcatRacing)



[www.pinterest.com/redcatracing](http://www.pinterest.com/redcatracing)

#### IMPORTANT LINKS:

- Link to the most recent version of this manual with exploded views and parts lists:  
[www.redcatracing.com/pages/manuals](http://www.redcatracing.com/pages/manuals)
- Link to electric vehicles manual:  
[www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf](http://www.redcatracing.com/manuals/ELECTRIC-MANUAL.pdf)