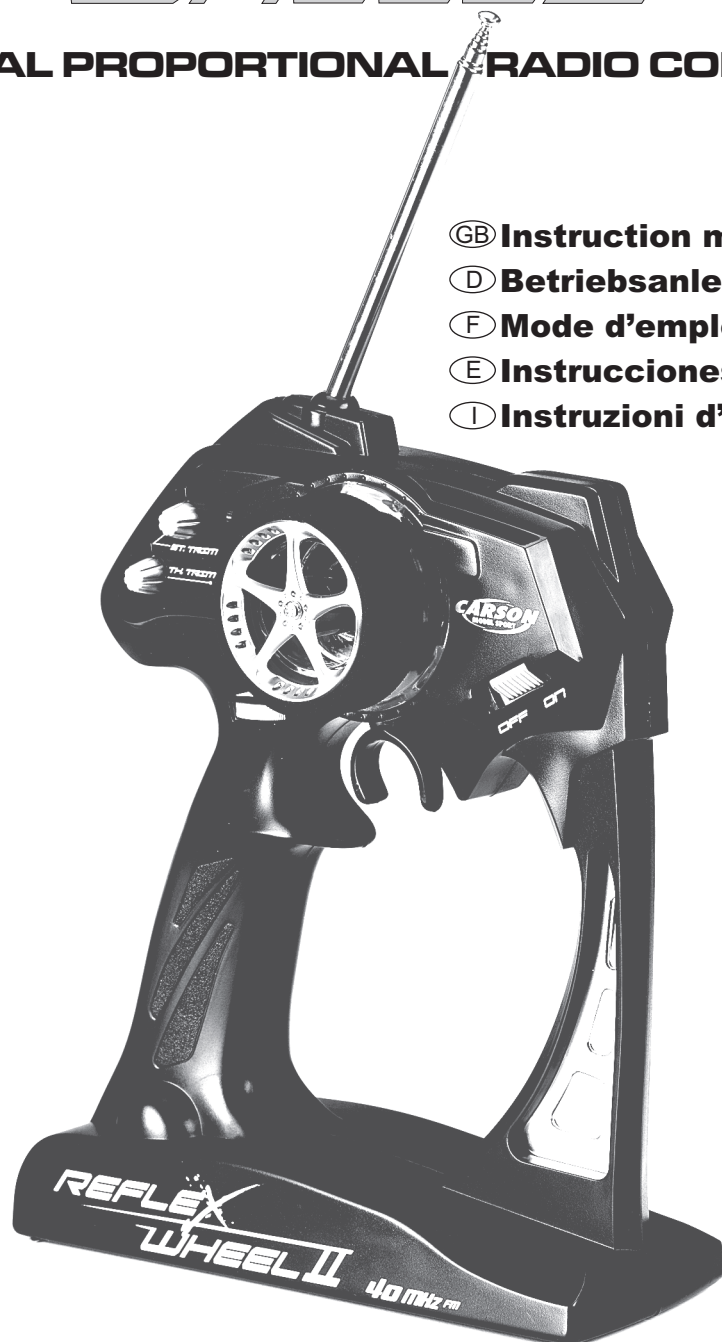




REFLEX WHEEL II 40 MHz FM

DIGITAL PROPORTIONAL RADIO CONTROL SYSTEM



Ⓒ Instruction manual	Page	2 - 9
Ⓓ Betriebsanleitung	Seite	10 - 17
Ⓕ Mode d'emploi	Page	18 - 25
Ⓔ Instrucciones	Pagina	26 - 33
Ⓘ Istruzioni d'uso	Pagina	34 - 41

REFLEX WHEEL II Radio Control System Item No.: 50 050 0508



GB

Dear Customer

We congratulate you for buying the CARSON R/C System, which is designed using state of the art technology.

According to our policy of steady development and improvement of our products we reserve the right to make changes in specifications concerning equipment, material and design of this product at any time without notice.

Specifications or designs of the actual product may vary from those shown in this manual or on the box.

The manual forms part of this product. Should you ignore the operating and safety instructions, the warranty will be void. Keep this guide for future reference.

Limited Warranty

This product is warranted by CARSON against manufacturing defects in materials and workmanship under normal use for 24 months from the date of purchase from authorised franchisees and dealers. In the event of a product defect during the warranty period, return the product along with your receipt as proof of purchase to any CARSON store. CARSON will, at its Option, unless otherwise provided by law:

- (a) Correct the defect by repairing the product without charging for parts and labour
- (b) replace the product with one of the same or similar design; or
- (c) refund the purchase price.

All replaced parts and products, and products on which a refund is made, become the property of CARSON. New or reconditioned parts and products may be used in the performance of warranty Services. Repaired or replaced parts and products are warranted for the remainder of the original warranty period. You will be charged for repair or replacement of the product made after the expiration of the warranty period.

The Warranty does not cover:

- damage or failure caused by or attributable to acts of God,
- abuse, accident, misuse, improper or abnormal usage,
- failure to follow instructions, improper Installation or maintenance, alteration, lightning or other incidence of excess voltage or current;
- damage caused by losing control of your car;
- any repairs other than those provided by a CARSON Authorised Service Facility;
- consumables such as fuses or batteries;
- cosmetic damage;
- transportation, shipping or insurance costs; or
- costs of product removal, Installation, set-up Service adjustment or reinstallation

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary according to the country of purchase.

Declaration of conformity

Dickie-Tamiya GmbH&Co KG hereby declares that this digital proportional radio command system is in accordance with the basic requirements of the following European directives: 98/37 EG and 89/336/EWG and other relevant regulations of guideline 1999/5/EG (R&TTE).

The original declaration of conformity can be obtained from the following address:

Dickie-Tamiya GmbH&Co. KG • Werkstraße 1 •
D-90765 Fürth
Germany
Tel.: +497(0)911/9765-03



The meaning of the Symbol on the product, packaging or instructions: Electronic devices are valuable products and should not be disposed of with the household waste when they reach the end of their running time! Help us to protect the environment and respect our resources by handing this appliance over at the relevant recycling points.

We wish you good luck and a lot of fun using your CARSON digital proportional radio control system.

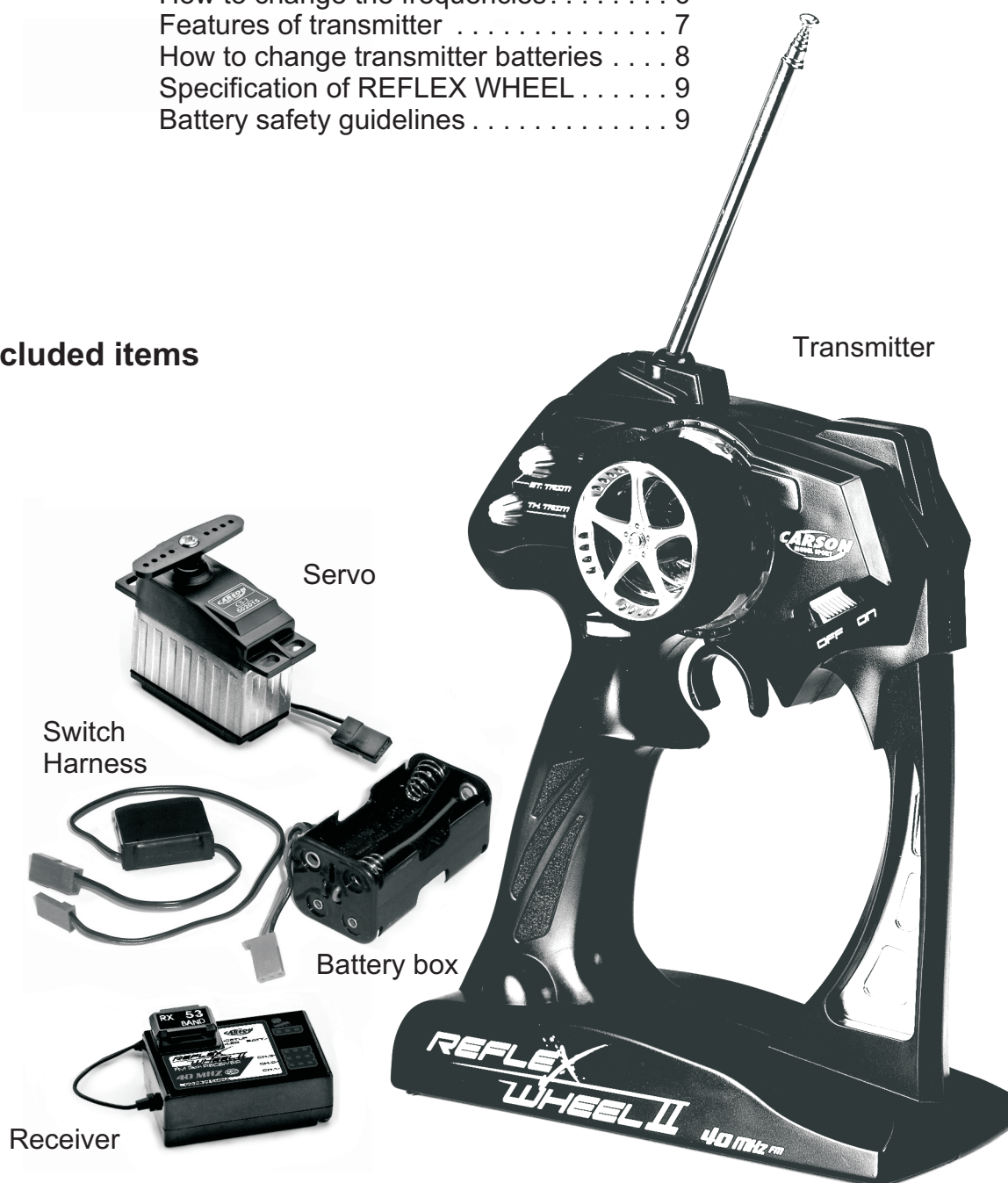
Before using your radio control system carefully read this instructions!

CE 678

Contents

Preface	2
Included items	3
Safety instructions	4
Caution	4
Operation checks	4
BEC system / connections to receiver. . .	5
Equipment for combustion engine	5
External view of transmitter	6
How to change the frequencies	6
Features of transmitter	7
How to change transmitter batteries	8
Specification of REFLEX WHEEL	9
Battery safety guidelines	9

Included items



Safety instructions

R/C models can be dangerous and could cause personal injury or damaged to property.

Thus, for your safety and that of others,

1. Follow all the cautions, warnings, and instructions in this manual.
2. Be "Safety Conscious" and use common sense at all times.
3. Remember that operating any R/C model demands skills developed through proper instruction and training - they are not acquired immediately.
4. Don't run risks, such as operating your model in adverse weather.
5. Warning: If you deliberately or accidentally turn on your transmitter while another model is operating on the same frequency, both of those models will go out of control. The same will happen if someone else does the same thing while your model is operating.
6. Respect the rules of the track on which you operate your model.
7. Running your model in the street is very dangerous to both automobile drivers and your model. Avoid running your model in the street.

8. Never aim or direct your model car at any person or animal. These model cars accelerate very quickly and can cause serious physical injury.
9. You are responsible for animal safety when operating your model. Keep your model away from any visible wildlife. On water, watch carefully out for fishing lines as these may entangle the boat's propeller or in other ways disrupt the operation of the boat.
10. At any time during the operation of your model, should you sense, feel, or observe any erratic operation or abnormality, end your operation. Do not operate it again until you are certain that the problems have been fixed.

R/C Models are not "toys" - Safety precautions and good common sense are **MUSTS!** Take your time to read all the way through the pages of this booklet before starting the installation of this Digital Proportional Radio Control System.

Caution

Control of models is impossible with insufficient or no voltage in the transmitter or receiver. A receiver battery that is too weak will move the servo(s) very slowly, and that may cause erratic operation of your model. When using a car that

operates both the electric motor and receiver on the same battery, such as a BEC system, you should discontinue operating the car when the top speed becomes sharply reduced, otherwise loss of control will result soon afterwards.

Operation Checks

Learn the proper sequence for switching on/off the transmitter and receiver for your model to prevent a "runaway" accident.

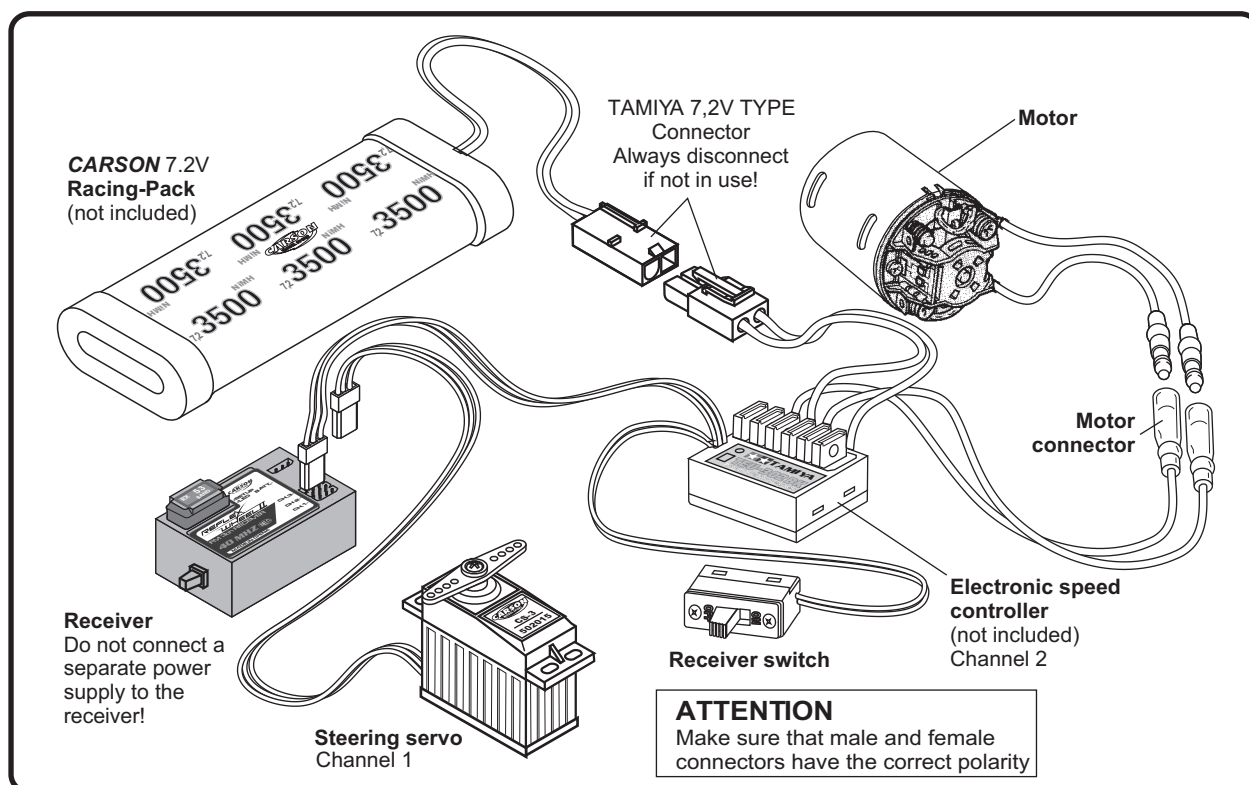
- * Before operation: Switch "on" the transmitter, then the receiver. Connect the battery-pack to the controller lastly.

- * After operation: Disconnect the battery-pack if you use an electric powered model. Switch "off" the receiver, then switch "off" the transmitter.
- * Be sure all trims and controls on the transmitter are set at neutral before and after operation.

BEC-System / Connections to receiver

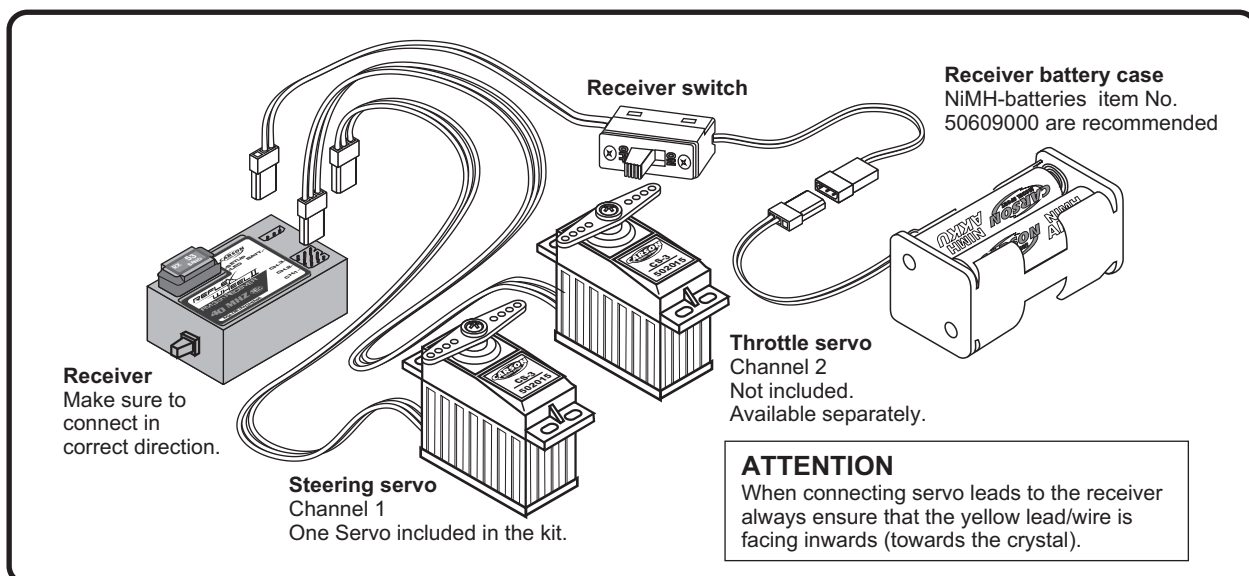
BEC RECEIVER : Battery eliminator is installed in the receiver circuitry. The receiver gets power from NiMH battery for running motor. NiMH battery from 6.0V to 8.4V can be used for the receiver. Higher voltage NiMH batteries may damage the receiver and servos.

Use only a speed controller which has the exclusive connector for the BEC system.

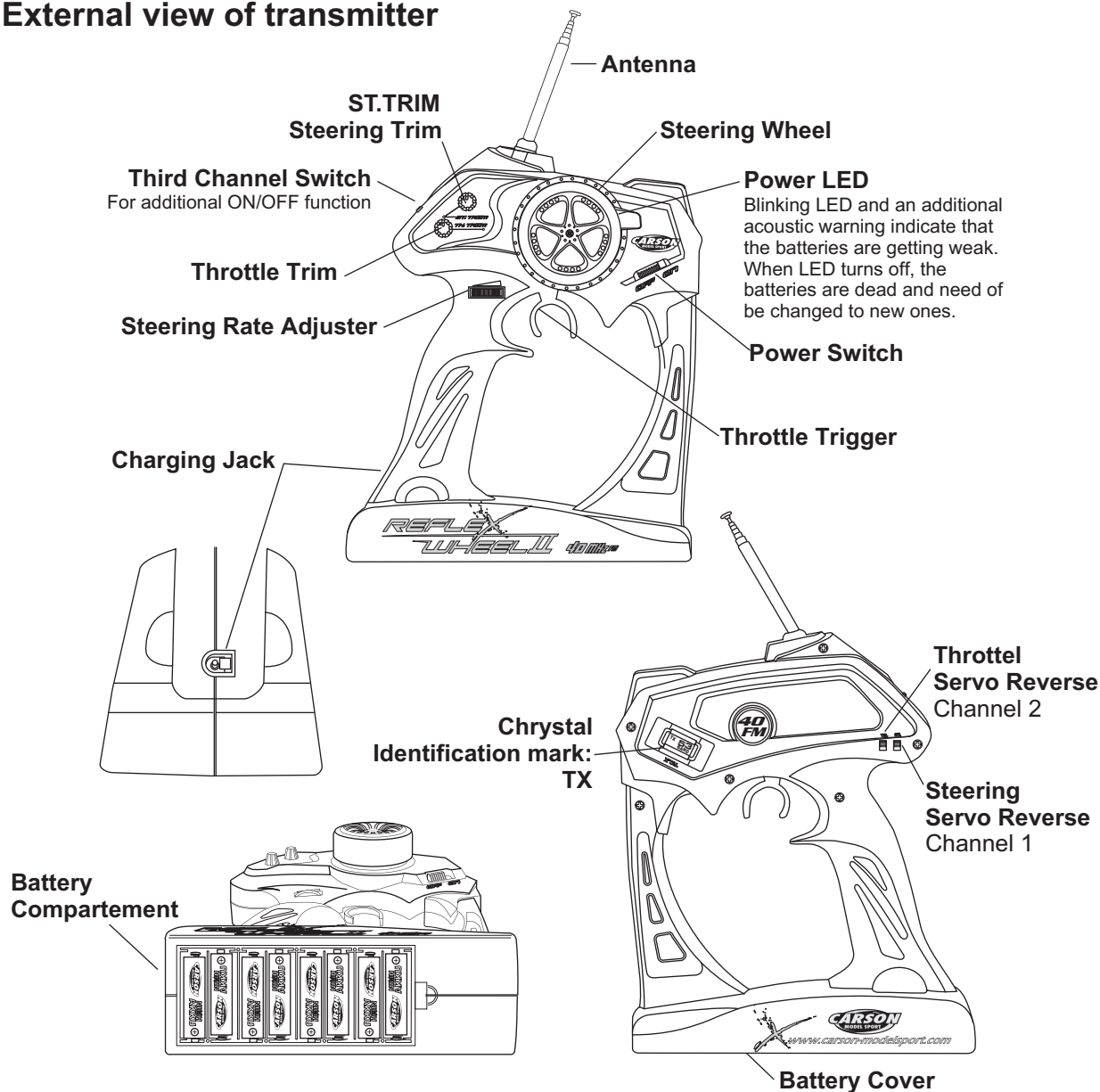


Equipment for combustion engine

Receiver Batteries are not included in the kit.



External view of transmitter



How to change the frequencies

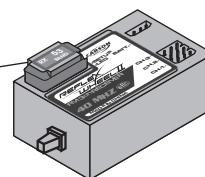
Transmitter

- * A rapid change of frequencies is possible simply by unplugging an interchangeable plug-in on the back of the transmitter and then plugging in another one.
- * The use of crystals, other than CARSON's, may damage the radio and invalidates our guarantee for our products.

Receiver

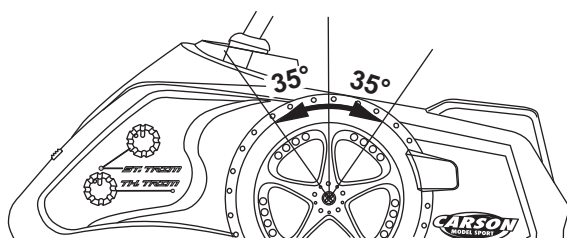
- * Plug an interchangeable crystal into the receiver for a rapid change of frequencies.
- * Make sure that the crystal is fully inserted in the receiver, not partially.

Crystal Identification mark: RX



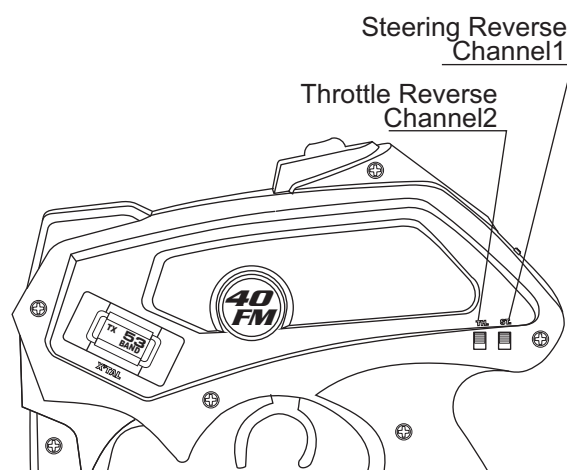
Features of transmitter

Steering Wheel



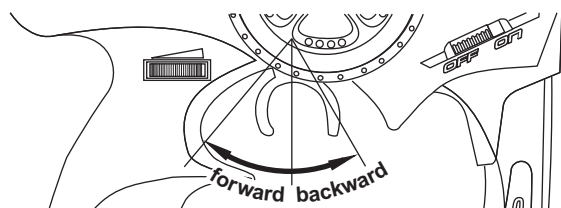
Steering Wheel rotates up to 35 degrees to the right/left

Servo Reverse



These Reverse Switches allow the rotation of the servo(s) to be reversed. The servo(s) rotate(s) clockwise at NOR position and rotate(s) counterclockwise at REV position.

Throttle Trigger



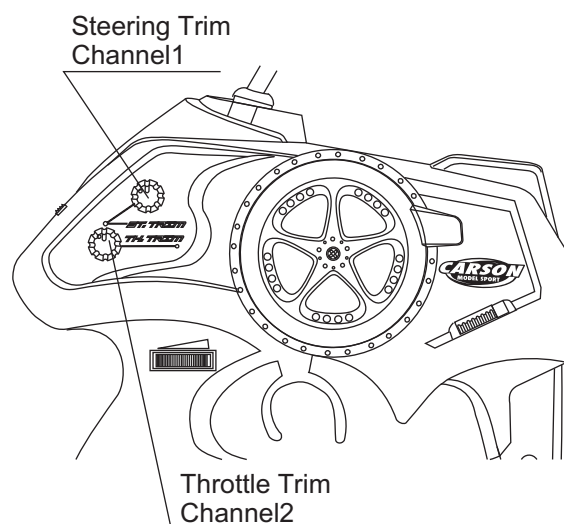
Pull the throttle trigger for running forward and push it for breaking and running backward.

Steering Trim (ST. TRIM)

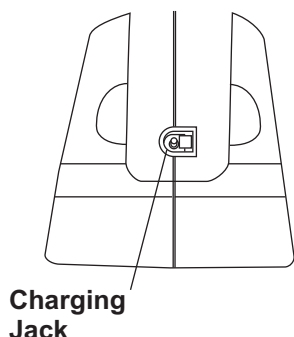
Rotate the trim to adjust the Steering Servo the neutral position. When you adjust the position of the Steering Servo, set the Steering Rate Adjuster (ST.D/R) at the maximum position so that the movement of the Steering Rate Adjuster is maximized and therefore it easy to adjust.

Throttle Trim (TH. TRIM)

Move the trim tab to adjust the Throttle Servo (or the Speed Controller) at the neutral position.



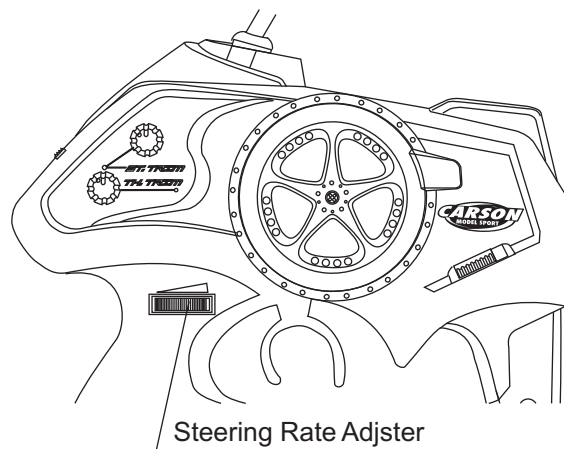
Charging Jack



Note: ON/OFF Switch should be at "OFF" position before charging the batteries for the transmitter. Only Nickel-Metalhydride batteries (NiMH), such as CARSON 50609000 or its equivalents, are to be recharged. If you attempt to recharge other types of batteries, they may burst and cause injury or damage to you and others. **DO NOT RECHARGE OTHER TYPES OF BATTERIES, SUCH AS ALKALINE!**

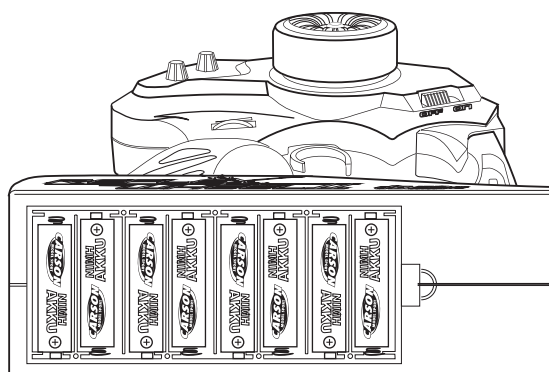
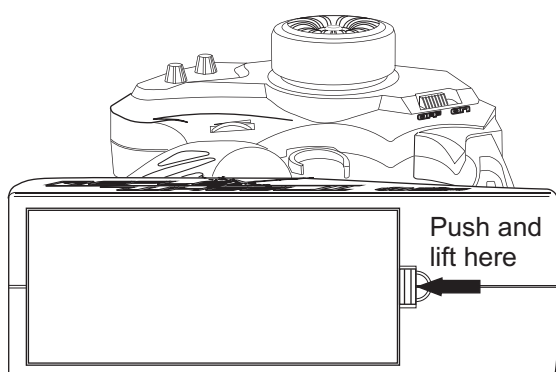


Steering Rate Adjuster



Strokes of the Steering Servo Horn can be adjusted by rotating this Steering Rate Adjuster, in the range from 10% to 100%. The bigger the percentage is, the more sensitively the Steering Servo operates.

How to change transmitter batteries



* To remove the battery cover, push the cover locking and lift the cover. Insert AA batteries respectively NiMH rechargeable batteries and pay attention to the polarity. If the transmitter voltage indicator LED fails to register, check the contacts,

especially the negative(-) terminals and recheck that batteries are fitted correctly. Also make sure the batteries are fully charged.

Specifications of REFLEX WHEEL

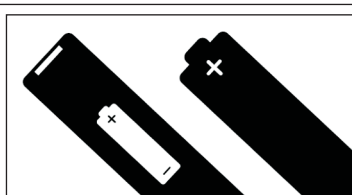
TRANSMITTER	ANTENNA OUTPUT FREQUENCY MODULATION POWER SUPPLY WEIGHT	>20mW 40MHz FM DC9,6-12V 373g (without batteries)
RECEIVER	POWER SUPPLY DIMENSION WEIGHT	DC4.8~7,2V (from NiMH battery for car running) 43x28x22/(11) mm 30g
SERVO AS-16	OPERATING VOLTAGE TORQUE SPEED DIMENSION WEIGHT	4.8 - 6V 31Ncm (at 6V) 0.17sec/60° 38.5 x 19 x 32mm 39g

* It is Mister Adams policy that we strive to improve the quality of our products. Therefore CARSON may alter specifications of our products at any time without any notice.

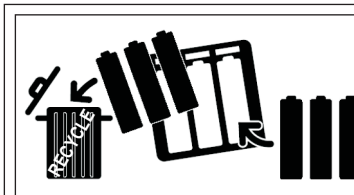
BATTERY SAFETY GUIDELINES

Used correctly, domestic batteries are a safe and dependable source of portable power. Problems can occur if they are misused or abused - resulting in leakage or, in extreme cases, fire or explosion.

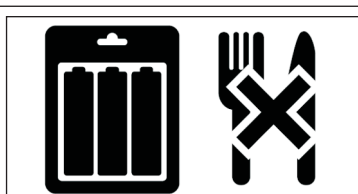
Here are some simple guidelines to safe battery use designed to eliminate any such problems.



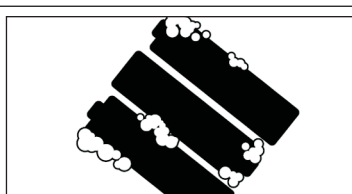
Take care to fit your batteries correctly, observing the plus and minus marks on the battery and appliance. Incorrect fitting can cause leakage or, in extreme cases, fire or even an explosion.



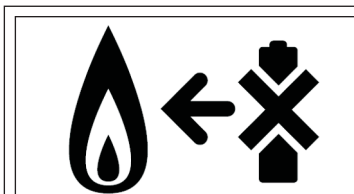
Replace the whole set of batteries at one time, taking care not to mix old and new batteries or batteries of different types, since this can result in leakage or, in extreme cases, fire or even an explosion.



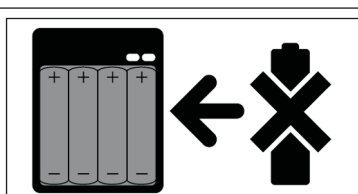
Store unused batteries in their packaging and away from metal objects which may cause a short-circuit resulting in leakage or, in extreme cases, fire or even an explosion.



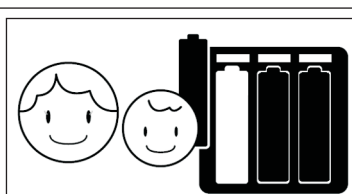
Remove dead batteries from equipment and all batteries from equipment you know you are not going to use for a long time. Otherwise the batteries may leak and cause damage.



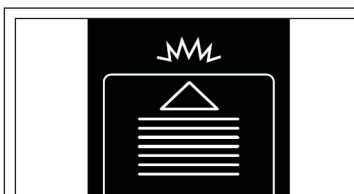
Never dispose of batteries in fire as this can cause them to explode. Do not put dead batteries in with the normal household waste. Deliver them at special collecting institutions.



Never attempt to recharge ordinary batteries, either in a charger or by applying heat to them. They may leak, cause fire or even explode. There are special rechargeable batteries which are clearly marked as such.



Supervise children if they are replacing batteries themselves in order to ensure these guidelines are followed.



Make sure battery compartments are secure.

Sehr geehrter Kunde

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihrer CARSON Funkfernsteuerung, die nach dem heutigen Stand der Technik gefertigt wurde.

Da wir stets um Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte bemüht sind, behalten wir uns eine Änderung in technischer Hinsicht und in Bezug auf Ausstattung, Materialien und Design jederzeit und ohne Ankündigung vor.

Aus geringfügigen Abweichungen des Ihnen vorliegenden Produktes gegenüber Daten und

Abbildungen dieser Anleitung können daher keinerlei Ansprüche abgeleitet werden. Diese Bedienungs- und Montageanleitung ist Bestandteil des Produkts. Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und der enthaltenen Sicherheitsanweisungen erlischt der Garantieanspruch.

Bewahren Sie diese Anleitung zum Nachlesen und für die eventuelle Weitergabe des Modells an Dritte auf.

Garantiebedingungen

Für dieses Produkt leistet CARSON eine Garantie von 24 Monaten betreffend Fehler bei der Herstellung in Bezug auf Material und Fertigung bei normalem Gebrauch ab dem Kauf beim autorisierten Fachhändler. Im Falle eines Defekts während der Garantiezeit bringen Sie das Modell zusammen mit dem Kaufbeleg zu Ihrem Fachhändler. CARSON wird nach eigener Entscheidung, falls nicht anders im Gesetz vorgesehen:

- (a) den Defekt durch Reparatur kostenlos in Bezug auf Material und Arbeit beheben;
- (b) das Produkt durch ein gleichartiges oder im Aufbau ähnliches ersetzen; oder
- (c) den Kaufpreis erstatten.

Alle ersetzten Teile und Produkte, für die Ersatz geleistet wird, werden zum Eigentum von CARSON. Im Rahmen der Garantieleistungen dürfen neue oder wiederaufbereitete Teile verwendet werden.

Auf reparierte oder ersetzte Teile gilt eine Garantie für die Restlaufzeit der ursprünglichen Garantiefrist. Nach Ablauf der Garantiefrist vorgenommene Reparaturen oder gelieferte Ersatzteile werden in Rechnung gestellt.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Beschädigung oder Ausfall durch Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen oder der Bedienungsanleitung, höhere Gewalt, Unfall, fehlerhafte oder außergewöhnliche Beanspruchung, fehlerhafte Handhabung, eigenmächtige Veränderungen, Blitzschlag oder anderer Einfluss von Hochspannung oder Strom.
- Schäden, die durch den Verlust der Kontrolle über Ihr Fahrzeug entstehen.
- Reparaturen, die nicht durch einen autorisierten CARSON Service durchgeführt wurden
- Verschleißteile wie etwa Sicherungen und Batterien
- rein optische Beeinträchtigungen
- Transport-, Versand- oder Versicherungskosten
- Kosten für die Entsorgung des Produkts sowie Einrichten und vom Service vorgenommene Einstell- und Wiedereinrichtungsarbeiten.

Durch diese Garantie erhalten Sie spezielle Rechte, darüber hinaus ist auch eine von Land zu Land verschiedene Geltendmachung anderer Ansprüche denkbar.

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Dickie-Tamiya GmbH & Co. KG, dass sich diese Fernsteueranlage in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen folgender EG-Richtlinien: 98/37EG für Maschinen und 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE) befindet.

Die Original-Konformitätserklärung kann angefordert werden: Dickie-Tamiya GmbH & Co. KG • Werkstraße 1 • D-90765 Fürth • Tel.: +49/(0)911/9765-03



Bedeutung des Symbols auf dem Produkt der Verpackung oder Gebrauchsanleitung: Elektrogeräte sind Wertstoffe und gehören am Ende der Laufzeit nicht in den Hausmüll. Helfen Sie uns beim Umweltschutz und Ressourcenschonung und geben Sie dieses Gerät bei den entsprechenden Rücknahmestellen ab. Fragen dazu beantwortet Ihnen die für die Abfallbeseitigung zuständige Organisation oder Ihr Fachhändler.

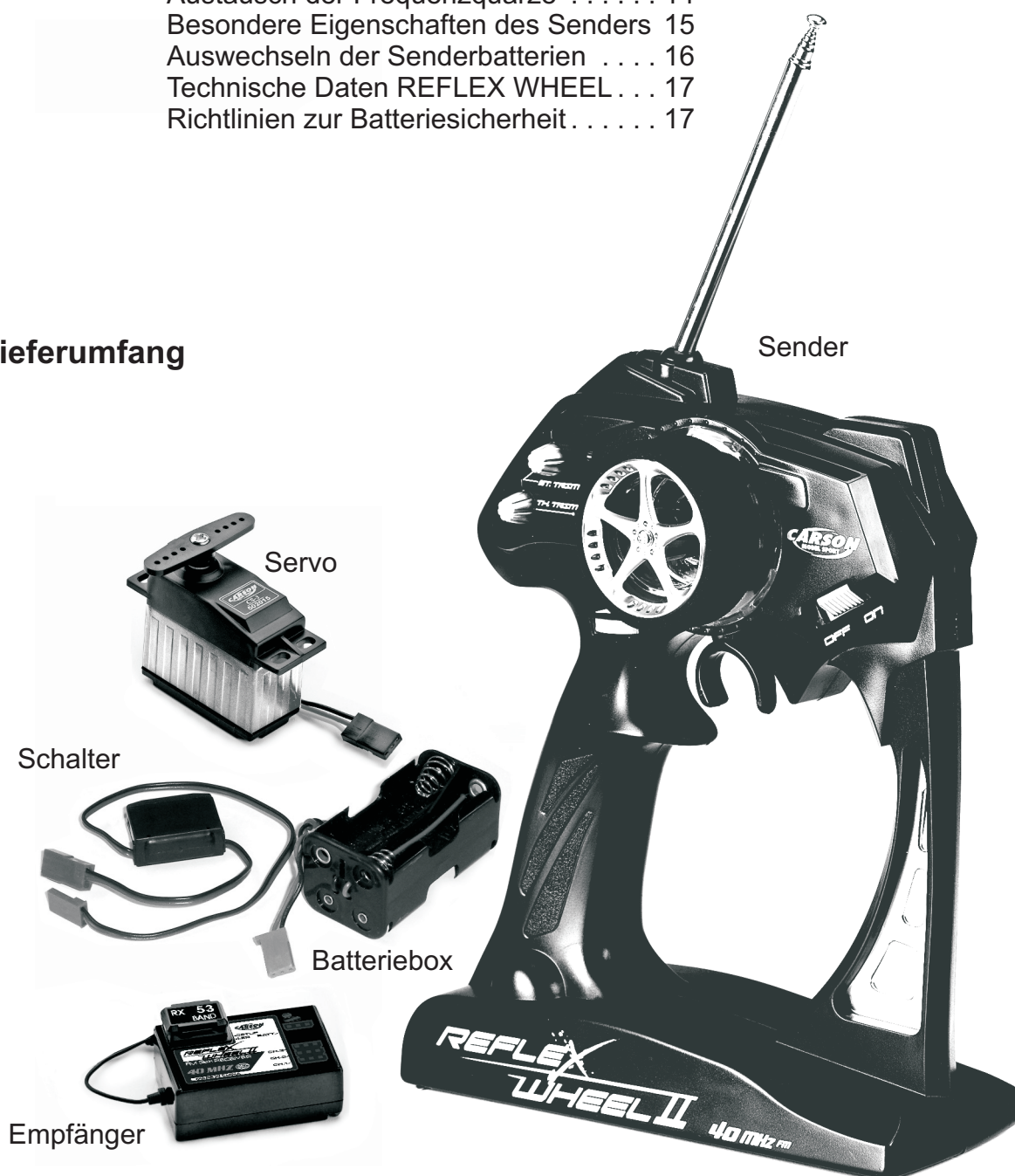
Vor dem Gebrauch Ihrer neuen Funkfernsteuerung lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch!

CE 678

Inhalt

Vorwort	10
Lieferumfang	11
Sicherheitshinweise	12
Vorsicht	12
Betriebsablauf	12
BEC-System / Anschluss Elektromotor ..	13
Ausstattung für Verbrennungsmotor ...	13
Außenansicht des Senders	14
Austausch der Frequenzquarze	14
Besondere Eigenschaften des Senders	15
Auswechseln der Senderbatterien ...	16
Technische Daten REFLEX WHEEL ...	17
Richtlinien zur Batteriesicherheit	17

Lieferumfang



Sicherheitshinweise

R/C Modelle können durch das Erreichen hoher Geschwindigkeit Personen verletzen oder Sachschäden verursachen. Der Reiz beim Fahren eines R/C - Modells liegt im zuverlässigen Zusammenbau des Modells und seiner sorgfältigen, gewissenhaften Bedienung.

D

1. Befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung.
2. Seien Sie "sicherheitsbewusst" und benutzen Sie immer Ihren gesunden Menschenverstand.
3. Denken Sie daran, dass das Betreiben eines R/C-Modells ein anspruchsvolles Hobby ist, welches man nicht in kürzester Zeit erlernen kann, sondern erst allmählich durch richtige Anleitung und Training die entsprechende Geschicklichkeit entwickelt.
4. Gehen Sie kein Risiko ein, etwa mit einem Modell-Auto bei zu schlechtem Wetter oder bei Vorhandensein einer Ihnen bekannten Funktionsstörung zu fahren.
5. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Frequenz nicht von Betreibern anderer Geräte genutzt wird.

WARNUNG: Wenn Sie absichtlich oder zufällig Ihre Anlage einschalten, während ein anderes Modell auf der gleichen Frequenz fährt, gerät dieses Modell außer Kontrolle. Dasselbe würde mit Ihrem Modell geschehen, falls eine andere Person so vorgeht, während Ihr Modell in Betrieb ist. Achten Sie darauf, dass auf einer Frequenz immer nur ein Modell gesteuert wird. Überprüfen Sie ferner, ob Ihr Frequenz-Fähnchen sichtbar ist und bemühen Sie sich darum, dass andere dies ebenso tun.

6. Beachten Sie die Vorschriften einer R/C-Bahn, falls Sie dort Ihr Modell betreiben.

7. Es ist sehr gefährlich, sowohl für Autofahrer als auch für ein RC-Modell, wenn Sie damit auf einer öffentlichen Straße fahren, unterlassen Sie daher Fahrten auf öffentlichen Straßen oder Plätzen.
8. Vermeiden Sie, mit einem RC-Modell - egal ob Auto oder Boot - in Richtung von Personen oder Tieren zu fahren. Diese Modelle beschleunigen sehr schnell und können ernste Verletzungen verursachen.
9. Sie sind ebenso für die Sicherheit von Tieren verantwortlich, wenn Sie z.B. Ihr Schiff auf einem von Wasservögeln bevölkerten Gewässer fahren lassen. Halten Sie Ihr Schiff von jeglichen Haus- oder Wild-Tieren fern. Achten Sie sorgfältig auf Angelschnüre, da diese sich in der Schiffsschraube verfangen oder die Funktionstüchtigkeit des Schiffs beeinträchtigen können.
10. Sobald Sie beim Betrieb Ihres Modells irgendwelche Unregelmäßigkeiten oder Störungen beobachten, beenden Sie den Betrieb.

Schalten Sie Ihre Fernsteuerung und Ihr Modell erst wieder ein, wenn Sie sicher sind, dass das Problem behoben ist.

R/C-Modelle sind keine "Spielsachen" - Sicherheitsmaßnahmen und vorausschauendes Handeln sind eine Grundbedingung für den Betrieb eines ferngesteuerten Modells!

Nehmen Sie sich die Zeit und genießen Sie es, mit Ihrer Anlage wirklich gut zu steuern. Lesen Sie die Seiten dieser Broschüre genau durch, bevor Sie den Einbau vornehmen.

Vorsicht

Sie können Kontrolle über Ihr Modell verlieren, wenn der Sender- oder Empfänger-Akku nur noch eine ungenügende Spannung aufweisen. Ein Empfänger-Akku, dessen Stromversorgung nach längerem Betrieb nachlässt, bewegt die Servos nur sehr langsam, die Kontrolle wird unberechenbar. Wenn Sie ein Modell besitzen, bei welchem der Elektro-Motor und der Empfänger vom gleichen Akku gespeist werden (so genanntes BEC-System), sollten Sie den Betrieb abbrechen, sobald die Spitzengeschwindigkeit stark nachlässt, Sie würden andernfalls kurze Zeit später die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren.

Betriebsablauf

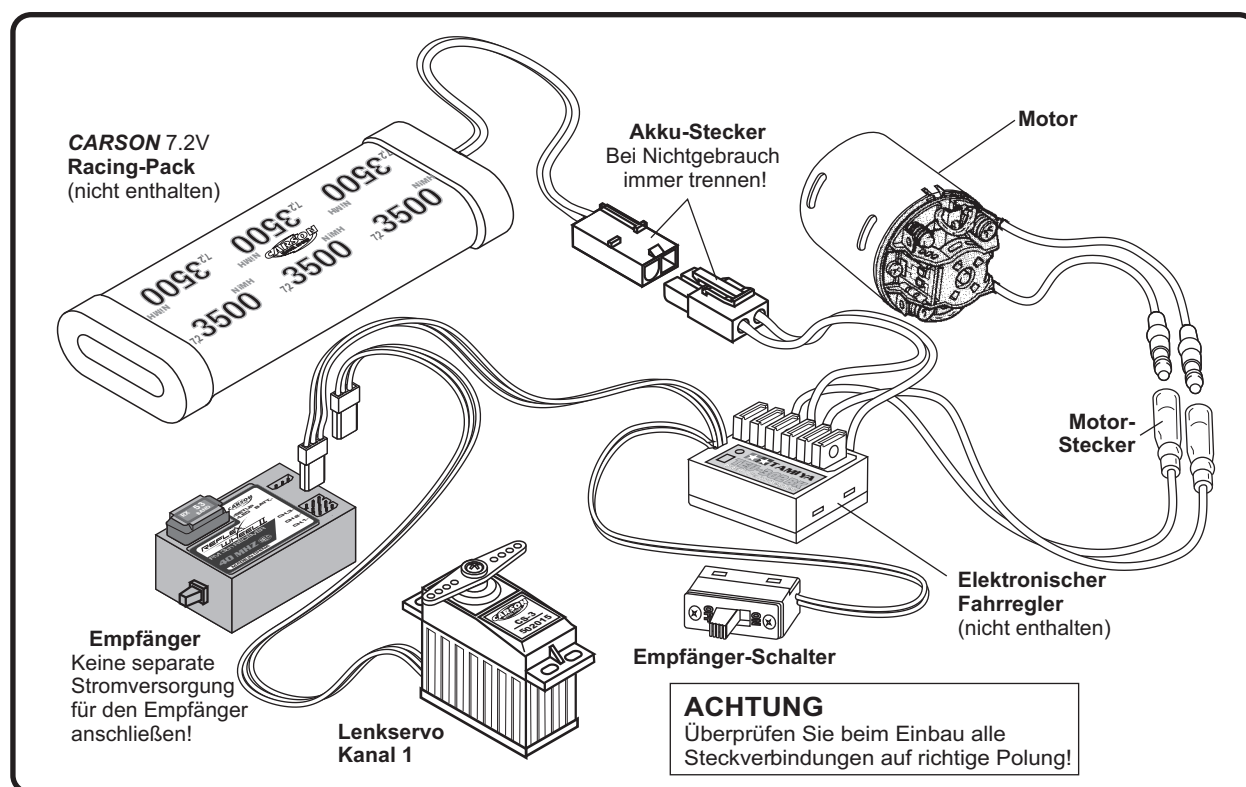
Prägen Sie sich die richtige Reihenfolge für die Inbetriebnahme des Senders und Empfängers für Ihr Modell ein, um zu verhindern, dass das es außer Kontrolle gerät.

- * Vor dem Betrieb: Erst den Sender einschalten, dann den Empfänger. Als letztes den Fahr-Akku mit dem Regler verbinden.
- * Nach dem Betrieb: Den Akku vom Regler trennen. Den Empfänger ausschalten, dann den Sender ausschalten.
- * Vergewissern Sie sich, vor und nach Inbetriebnahme des Senders, dass alle Trimmungen in der gewünschten Stellung stehen und alle Kontrollen vorgenommen worden sind.

BEC-System / Anschluss Elektroantrieb

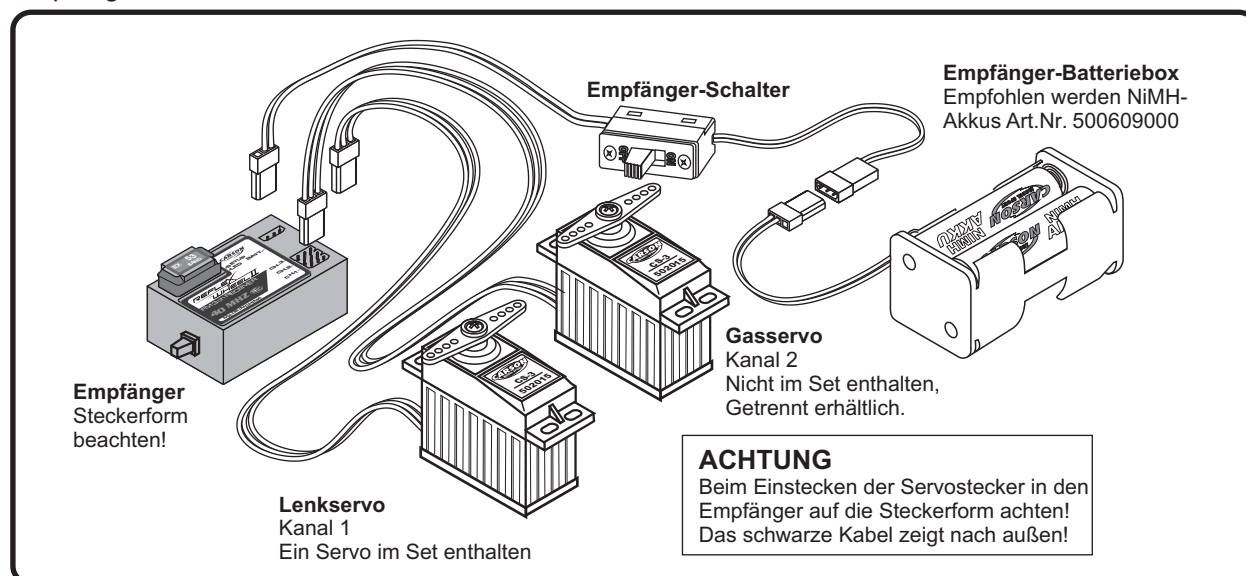
BEC-EMPFÄNGER: Der Empfänger hat keine separate Stromversorgung und wird vom Fahr-Akku, welcher den Motor antreibt, mit Strom versorgt. Ni-MH Akkupacks von 6V bis 8.4V können für den Empfänger verwendet werden. Akkus mit höherer Spannung können den Empfänger und die Servos beschädigen.

Verwenden Sie ausschließlich elektronische Fahrregler, welche einen BEC-Anschluss besitzen.

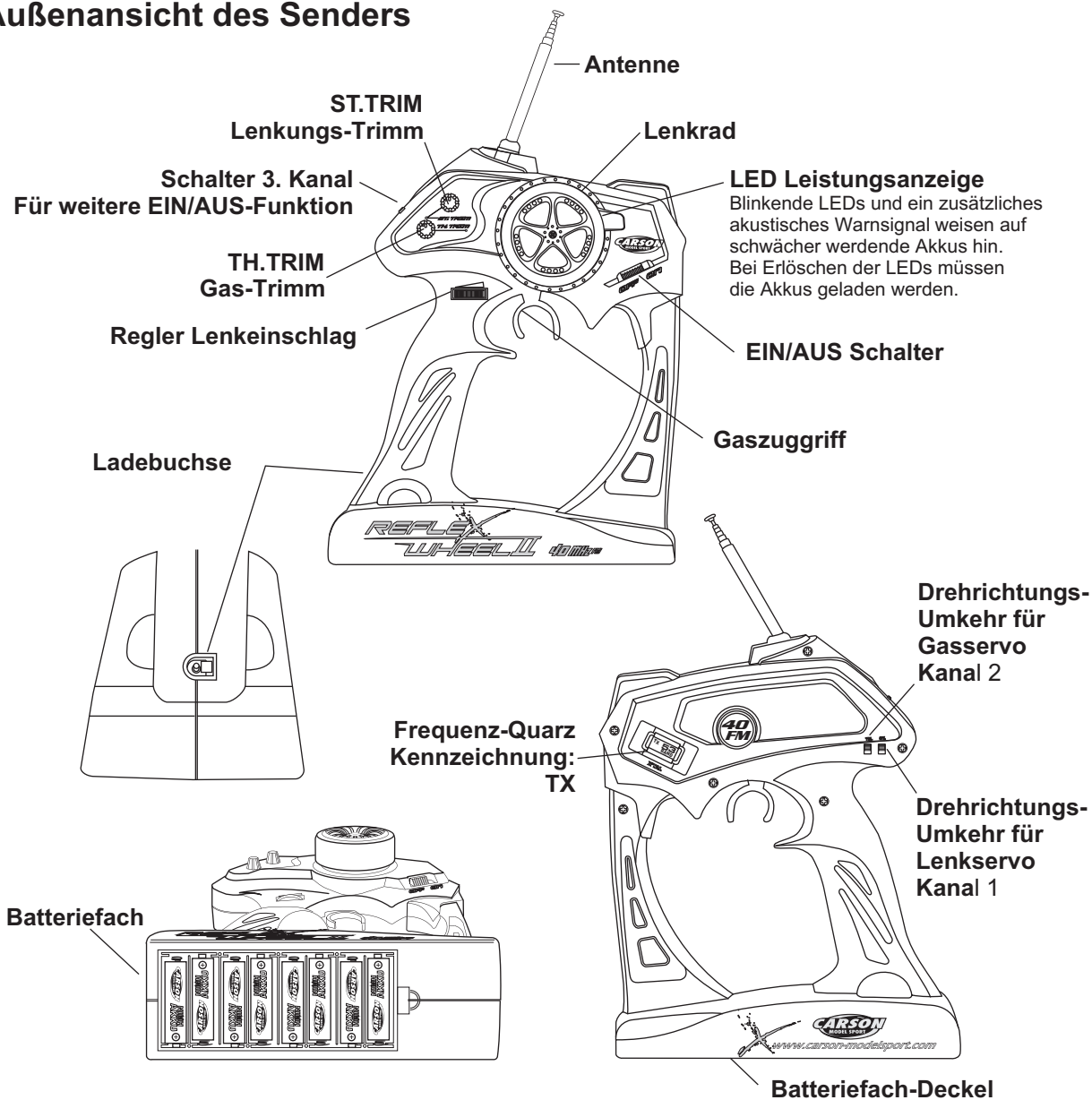


Ausstattung für Verbrennungsmotor

Empfänger-Batterien /-Akkus und ein zweites Servo sind erforderlich.



Außenansicht des Senders



Austausch der Frequenzquarze

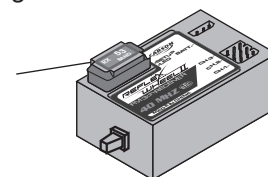
Sender

- * Austauschbare Steck-Quarze ermöglichen einen schnellen, einfachen Frequenz - Wechsel, durch einfaches Herausziehen aus der Sender-Rückwand.
- * Bei Verwendung anderer als CARSON - Quarze kann der Sender beschädigt werden, die Garantie wird dadurch hinfällig.

Empfänger

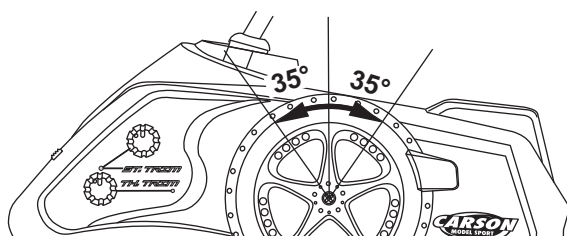
- * Der austauschbare Quarz ist auf der Oberseite des Empfängers eingesteckt, um einen schnellen Wechsel zu ermöglichen.
- * Achten Sie darauf, dass der Quarz vollständig in den Empfänger eingesetzt ist und nicht nur teilweise oder lose.

Frequenzquarz
Kennzeichnung:
RX



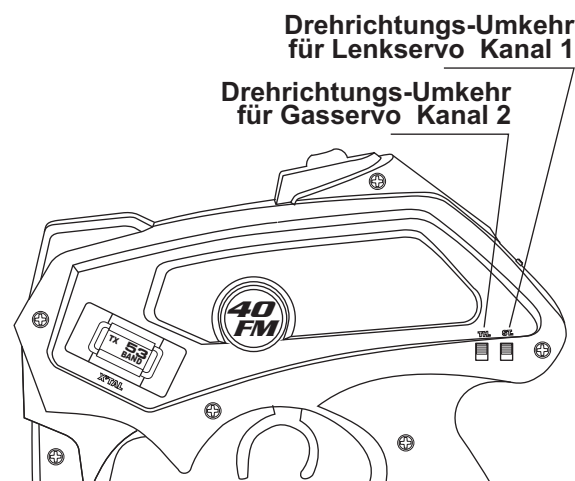
Besondere Eigenschaften des Senders

Lenkrad



Das Lenkrad kann um 35° nach links oder rechts gedreht werden.

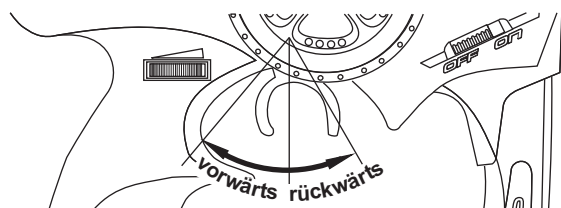
Umkehr der Servodrehrichtung



Drehrichtungs-Umkehr
für Lenkservo Kanal 1

Drehrichtungs-Umkehr
für Gasservo Kanal 2

Gashebel



Für Vorwärtsfahrt Gaszuggriff ziehen, zum Bremsen und für Rückwärtsfahrt drücken.

Mit dem Drehrichtungsumkehrschalter lässt sich die Drehrichtung der Servos umkehren. In der NOR-Stellung dreht sich das Servo im Uhrzeigersinn und in der REV-Stellung gegen den Uhrzeigersinn.

Lenkungs-Trim

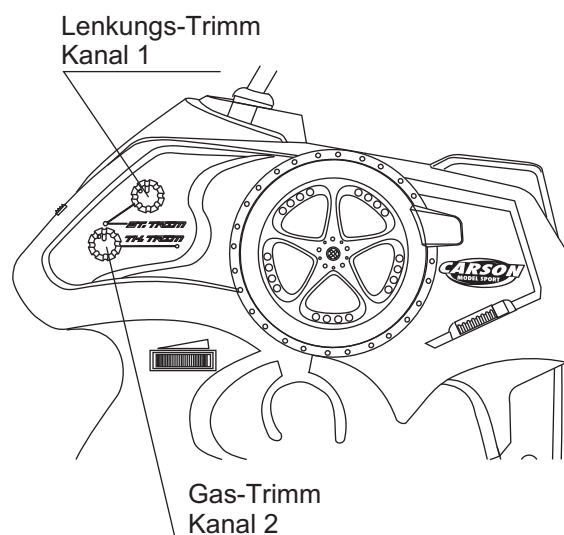
Mit dem Trimmregler der Lenkung (ST.TRIM) wird die Geradeausfahrt bei nicht eingeschlagenem Lenkrad eingestellt

Zum Einbau des Lenkservos:

1. Den Lenkeinschlags-Regler auf Maximum stellen. Dann das Servo in das Modell einbauen, so dass der Steuer-Mechanismus auf Maximum arbeitet.
2. Falls die geometrischen Verhältnisse kein volles Einschlagen der Lenkung zulassen, den Lenkeinschlag etwas zurückregeln. Dies kann auch für Kurse mit nur großen Kurvenradien nützlich sein.

Gastrimm

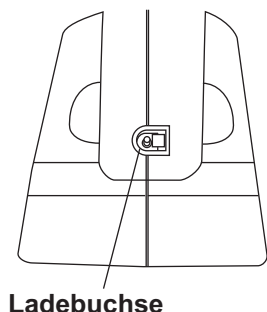
Mit dem Gastrimmhebel (TH.TRIM) wird die Neutralstellung der Gasbetätigung bei losgelassenem Gaszuggriff eingeregelt, Leerlauf bei Verbrennungsmotor, Motor "aus" bei E-Motor.



Lenkungs-Trim
Kanal 1

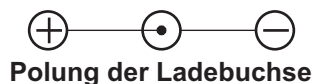
Gas-Trim
Kanal 2

Ladebuchse



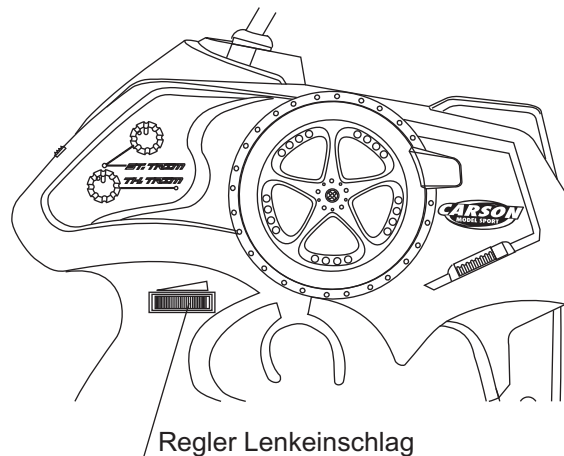
Ladebuchse

ACHTUNG: der ON/OFF (EIN/AUS) Schalter muss beim Aufladen in der "OFF" Stellung stehen. Ein jeweils geeignetes Ladegerät darf nur für Nickel-Metall-Hydrid-Akkus (NiMH) verwendet werden. Bei anderen Batterietypen besteht Explosionsgefahr mit Verletzungs- und Beschädigungsrisiko. Versuchen Sie nie, Alkaline-Batterien wieder aufzuladen!



Polung der Ladebuchse

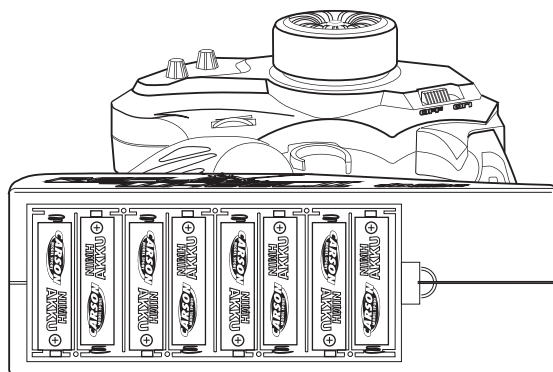
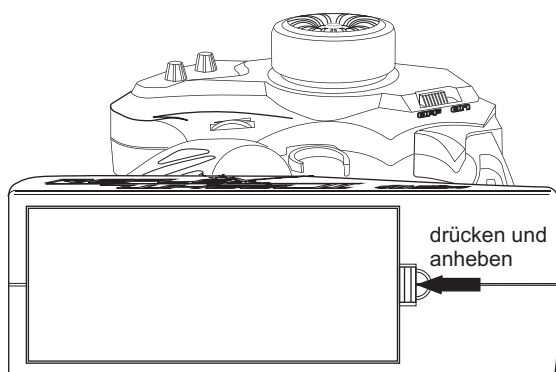
Regler Lenkeinschlag



Regler Lenkeinschlag

Die Ausschläge des Lenkservos können synchron nach beiden Richtungen auf einen Betrag von ca. 10~100% eingestellt werden. Der Regler lässt sich um 300° drehen. Der Ausschlag wird größer, wenn der Regler nach rechts gedreht wird und kleiner, wenn der Regler nach links gedreht wird.

Wechseln der Senderbatterien



* Zum Öffnen des Batterieschachtes, die Lasche des Batteriefachs zur Mitte drücken und den Verschlussdeckel anheben. Achtung, die Akkus können herausfallen, wenn die Abdeckung entfernt ist. Leuchtet die Kontrollleuchte nicht, Kontakte, besonders die

negativen (-), überprüfen und Batterien nochmals auf richtigen Sitz kontrollieren. Nur volle Batterien verwenden. Niemals unterschiedliche Batterie- oder Akkutypen oder Batterien mit unterschiedlichem Ladezustand mischen.

Technische Daten



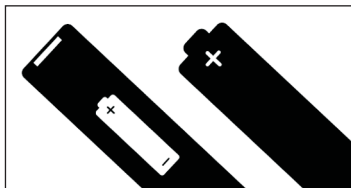
SENDER	ANTENNENLEISTUNG FREQUENZ MODULATION STROMVERSORGUNG GEWICHT	>20mW 40MHz FM DC 9.6 -12 V= 373g
EMPFÄNGER	STROMVERSORGUNG ABMESSUNGEN MM WEIGHT	DC4.8~7.2V (Batteriebox bzw über NiMH-Fahr-Akku) 43x28x22/(11) mm 30g
SERVO CS-3	BETRIEBSSPANNUNG DREHMOMENT GESCHWINDIGKEIT ABMESSUNGEN MM GEWICHT	4.8-6V 31Ncm (bei 6V) 0.17sec/60° 38.5 x 19 x 32mm 39g

* Die Geschäftspolitik von CARSON ist es, nach Qualitätsverbesserung zu streben. CARSON behält sich daher das Recht vor, diese Angaben jederzeit ohne Ankündigung zu ändern.

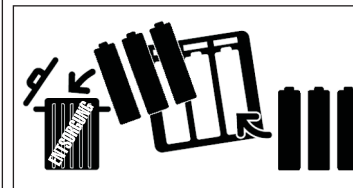
RICHTLINIEN ZUR BATTERIE-SICHERHEIT

Richtig eingesetzt sind haushaltsübliche Batterien eine sichere und zuverlässige, mobile Stromquelle. Probleme können nur auftreten, falls sie fehlerhaft verwendet werden, was zum Auslaufen oder in extremen Fällen zu Feuer oder Explosion führen kann.

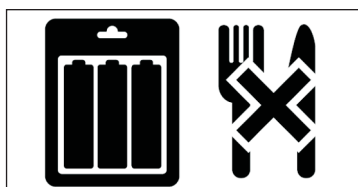
Nachfolgend daher einige einfache Richtlinien für sicheren Gebrauch von Batterien, welche das Aufkommen irgendwelcher Probleme verhindern können.



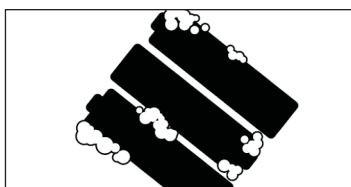
Achten Sie darauf, Ihre Batterien richtig einzulegen; beachten Sie dabei die Plus- und Minus-Markierungen auf Batterie und Gerät. Fehlerhaftes Einlegen kann zum Auslaufen oder - in extremen Fällen - zu Feuer oder sogar Explosion führen.



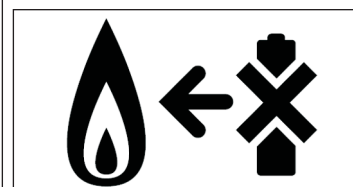
Tauschen Sie jeweils den gesamten Batteriesatz auf einmal aus und achten Sie darauf, nicht alte und neue Batterien oder solche unterschiedlichen Typs zu mischen, da dies zum Auslaufen oder - in extremen Fällen - zu Feuer oder sogar Explosion führen kann.



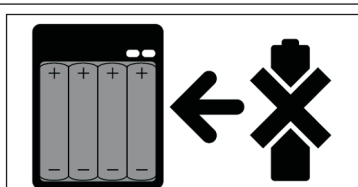
Bewahren Sie unbenutzte Batterien in ihrer Verpackung und entfernt von Metallgegenständen auf, welche eventuell Kurzschluss verursachen könnten, der zum Auslaufen oder - in extremen Fällen - zu Feuer oder sogar Explosion führen könnte.



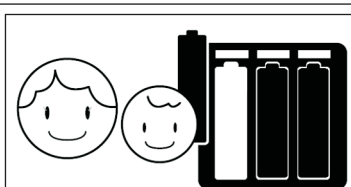
Entfernen Sie leere Batterien aus Ihrem Gerät und auch alle Batterien aus Geräten, die Sie für längere Zeit nicht betreiben wollen. Batterien könnten auslaufen und Schaden verursachen.



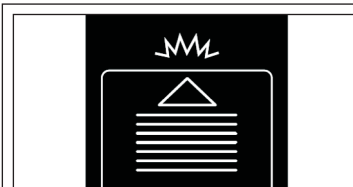
Werfen Sie Batterien niemals ins Feuer, sie könnten dadurch zur Explosion gebracht werden. Geben Sie verbrauchte Batterien bei entsprechenden Sammelstellen ab.



Versuchen Sie niemals, normale Batterien wieder aufzuladen, weder mit einem Ladegerät noch durch Einsatz von Wärme. Sie könnten auslaufen, Brände verursachen oder sogar explodieren. Es gibt wiederaufladbare Akkus, die eindeutig als solche gekennzeichnet sind.



Beaufsichtigen Sie Kinder, wenn diese selbstständig Batterien austauschen, um sicher zu gehen, dass sie diese Richtlinien befolgen.



Achten Sie darauf, dass Batteriefächer gesichert sind.

Cher client

Toutes nos félicitations pour l'acquisition de votre ensemble de radiocommande CARSON, un modèle dernier cri. En vertu de notre engagement pour un développement et une amélioration continus de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications dans les spécifications de nos équipements, nos matériaux et de notre conception à tout moment et sans avertissement préalable. Les spécifications ou

les versions du produit acheté peuvent différer de celles affichées dans le manuel ou sur l'emballage. Le présent manuel fait partie du produit. Tout non-respect des instructions et des consignes de sécurité qui y sont incluses dispense le fabricant de toute garantie. Conserver le présent manuel comme document de référence, et également pour pouvoir le transmettre par la suite à un tiers avec le système.

F Conditions de garantie

CARSON vous garantit pour 24 mois à partir de la date d'achat (pièces justificatives à l'appui) que le système est exempt de tout défaut. L'utilisation inappropriée, l'usure des éléments au cours de l'utilisation, les transformations de votre propre chef, l'application ou l'utilisation incorrecte, l'endommagement des batteries ou d'autres équipements au cours de l'utilisation ou l'emploi abusif ou l'endommagement causé par le transport, n'est pas couvert par la responsabilité civile.

Notre garantie se limite à la réparation ou à l'échange des appareils dans l'état original et à la hauteur du prix d'achat. L'utilisateur d'une voiture ou bateau assume tous les risques en rapport avec l'utilisation de ce modèle. Nous nous réservons le droit de modifier ces conditions de garantie à tout moment et sans préavis. En cas de réclamation veuillez contacter votre revendeur spécialisé.

La garantie ne couvre pas:

- tout dommage ou défaillance causé par force majeure, abus, accident, utilisation abusive, erronée ou anormale, non respect des instructions, mauvaise mise en route ou maintenance insuffisante, altération, éclair ou tout autre conséquence d'une surtension ou d'un courant excessif ;
- tout dommage provoqué par la perte de contrôle de ce modèle ;
- toute réparation autre que celles réalisées par un organisme agréé par CARSON ;
- les consommables tels que les fusibles et les batteries ;
- des dommages esthétiques ;
- le transport, l'expédition et les frais d'assurance ; et
- les frais de retour, d'installation, de mise au point et de remise en route du produit

Cette garantie vous attribue des droits spécifiques, vous pouvez par ailleurs également prétendre à d'autres droits en fonction du pays d'achat.

Déclaration de conformité

Dickie-Tamiya GmbH&Co KG déclare par la présente que ce radio télécommande Reflex Wheel II respecte les exigences de base des directives européennes suivantes : 98/37 EG et 89/336/EEG ainsi que les autres réglementations de la directive 1999/5/EG (R&TTE). La déclaration de conformité originale peut être demandée à l'adresse suivante :
Dickie-Tamiya GmbH&Co. KG • Werkstraße 1 • D-90765 Fürth • ALLEMAGNE
Tel.: +49/(0)911/9765-03



Signification du symbole sur le produit, l'emballage ou le mode d'emploi. Les appareils électriques sont des biens potentiellement recyclables qui ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères une fois utilisés. Aidez-nous à protéger notre environnement et à économiser nos ressources et remettez cet appareil à un lieu de collecte approprié. Si vous avez des questions sur l'élimination des déchets, adressez-vous aux organisations compétentes ou à votre revendeur.

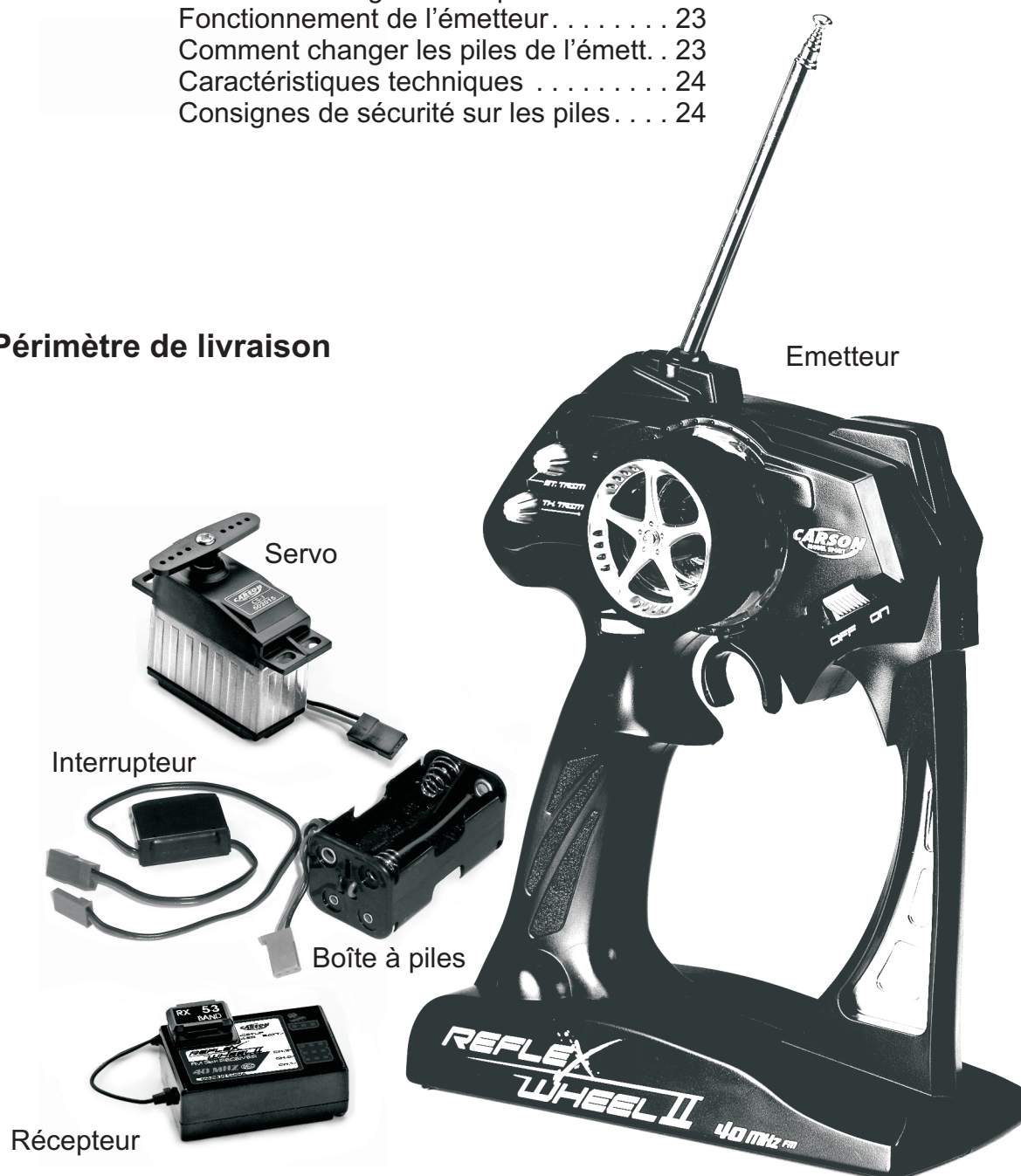
Lire attentivement ces instructions avant d'utiliser ce nouveau modèle réduit.

CE 678

Contenu

Préface	18
Périmètre de livraison	19
Consignes de sécurité	20
Attention	20
Ordre de mis en marche	20
Système BEC / Moteur électrique	21
Equipment pour moteur à combustion	21
Description de l'émetteur	22
Comment changer de fréquence	22
Fonctionnement de l'émetteur	23
Comment changer les piles de l'émett.	23
Caractéristiques techniques	24
Consignes de sécurité sur les piles	24

Périmètre de livraison



Consignes de sécurité

Les modèles radiocommandés peuvent être dangereux et causer des dommages matériels et/ou corporels.

En conséquence, pour votre sécurité et celle des autres :

1. Suivez scrupuleusement les instructions de sécurité et les mises en garde figurant dans manuel.
2. Ayez en permanence la sécurité à l'esprit et faites appel à votre bon sens.
3. Le pilotage correct de tout modèle radiocommandé requiert de l'entraînement et le suivi très strict des instructions. Le pilotage n'est pas inné: commencez par vous entraîner !
4. Ne prenez pas de risques, comme par exemple piloter le modèle par mauvais temps.
5. Attention: si vous mettez en marche votre émetteur, volontairement ou par inadvertance qu'un autre modèle évolue sur la même fréquence, les deux modèles seront incontrôlables. La même chose se produirait si un autre modéliste allumait son émetteur alors que vous pilotez votre modèle.
6. Respectez le règlement de la piste où vous faites évoluer votre modèle.

7. L'utilisation du modèle dans la rue est dangereuse pour les automobilistes et le modèle. Ne faites pas évoluer le modèle sur la voie publique.
8. Ne visez ni ne dirigez jamais le modèle vers une personne. Les modèles de voiture peuvent atteindre des vitesses élevées et causer des blessures sérieuses.
9. Vous êtes responsable de la sécurité des animaux lors de l'utilisation du modèle. Gardez le modèle à l'écart de tout animal domestique ou sauvage visible. Sur l'eau, gardez modèle de bateau éloigné des lignes de pêche car elles peuvent se prendre dans l'hélice.
10. A tout instant, vous devez garder le contrôle total du véhicule que vous pilotez. Tout comportement anormal doit vous obliger à arrêter les évolutions et à effectuer des contrôles. Tant que la cause n'a pas été trouvée et le problème résolu, ne vous servez plus du modèle.

Les modèles radiocommandés (RC) ne sont pas des jouets. Le suivi strict des instructions sécurité et le bon sens sont impératifs. Prenez le temps de lire ce livret avant de commencer l'installation de cet équipement dans le modèle.

Attention

Le contrôle d'un modèle RC est impossible si l'alimentation de l'émetteur ou du récepteur est insuffisante ou nulle. Lorsque l'alimentation du récepteur faiblit, la rotation des servos est ralentie et le modèle se comporte de façon désordonnée. Avec une voiture électrique dont récepteur est alimenté par le pack de propulsion (système BEC), il faut arrêter l'utilisation lorsque la vitesse maximale de la voiture se réduit fortement, sinon il y a risque de perte contrôle dans un délai très bref.

Ordre de mis en marche

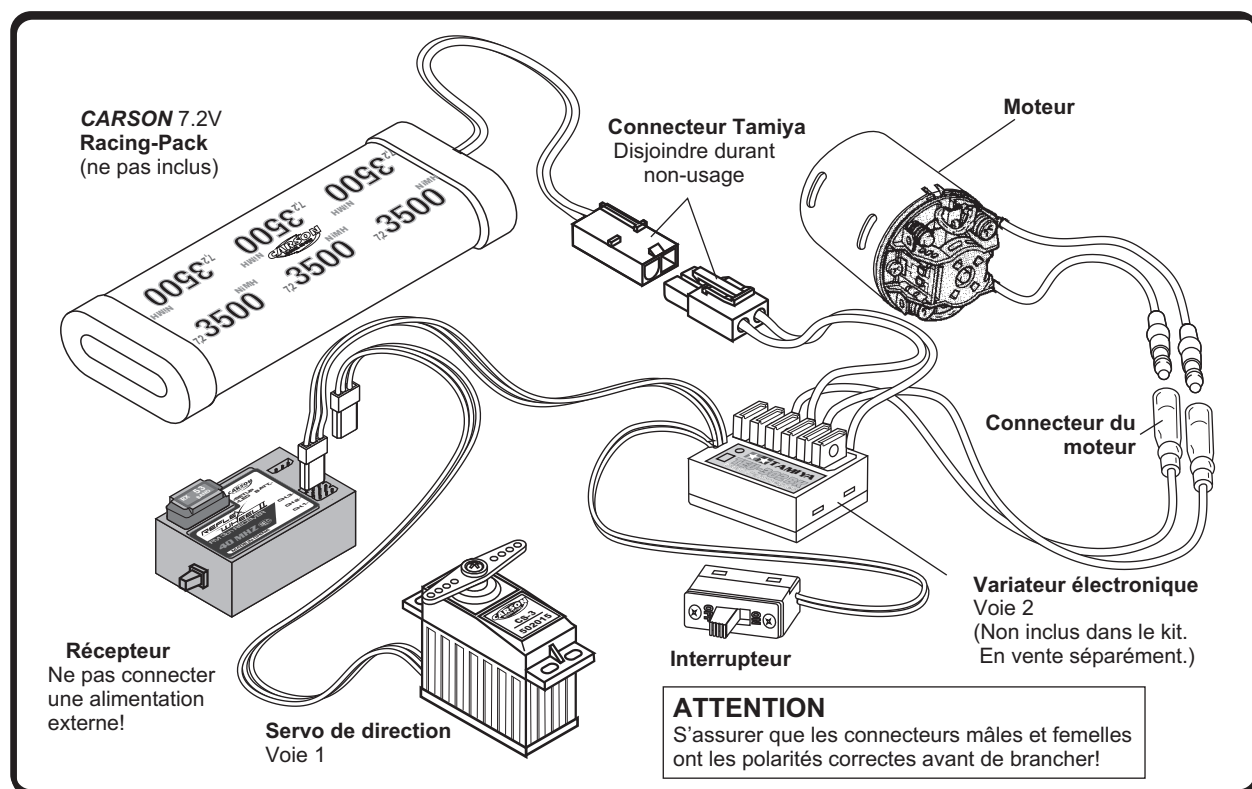
Toujours suivre l'ordre suivant pour mettre en marche et éteindre le modèle réduit de façon éviter une perte de contrôle.

- Mise en marche: émetteur en premier puis récepteur.
- Extinction: récepteur en premier puis émetteur.
- S'assurer que les manches et trims sont en position neutre avant et après utilisation.

Système BEC / Moteur électrique

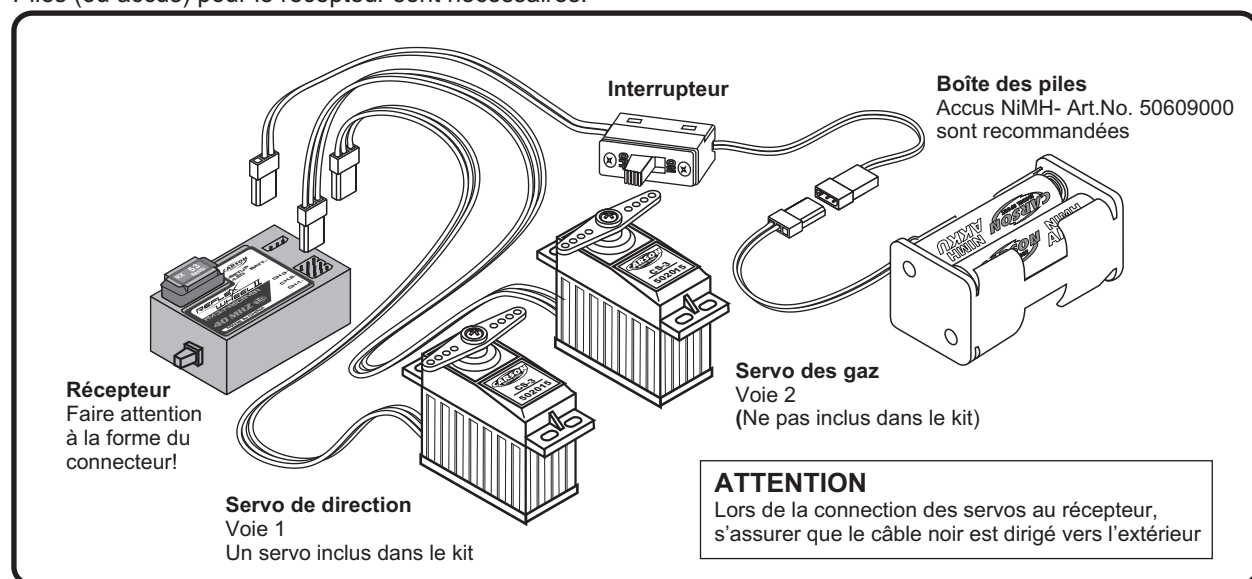
RECEPTEUR : le récepteur est conçu pour être alimenté par un pack de propulsion NiMH de 6,0 à 8,4V. Il n'y a pas besoin d'une alimentation séparée du circuit de réception. Une tension supérieure à 8,4V peut endommager le récepteur et les servos.

N'utilisez qu'un variateur de vitesse comportant un connecteur.

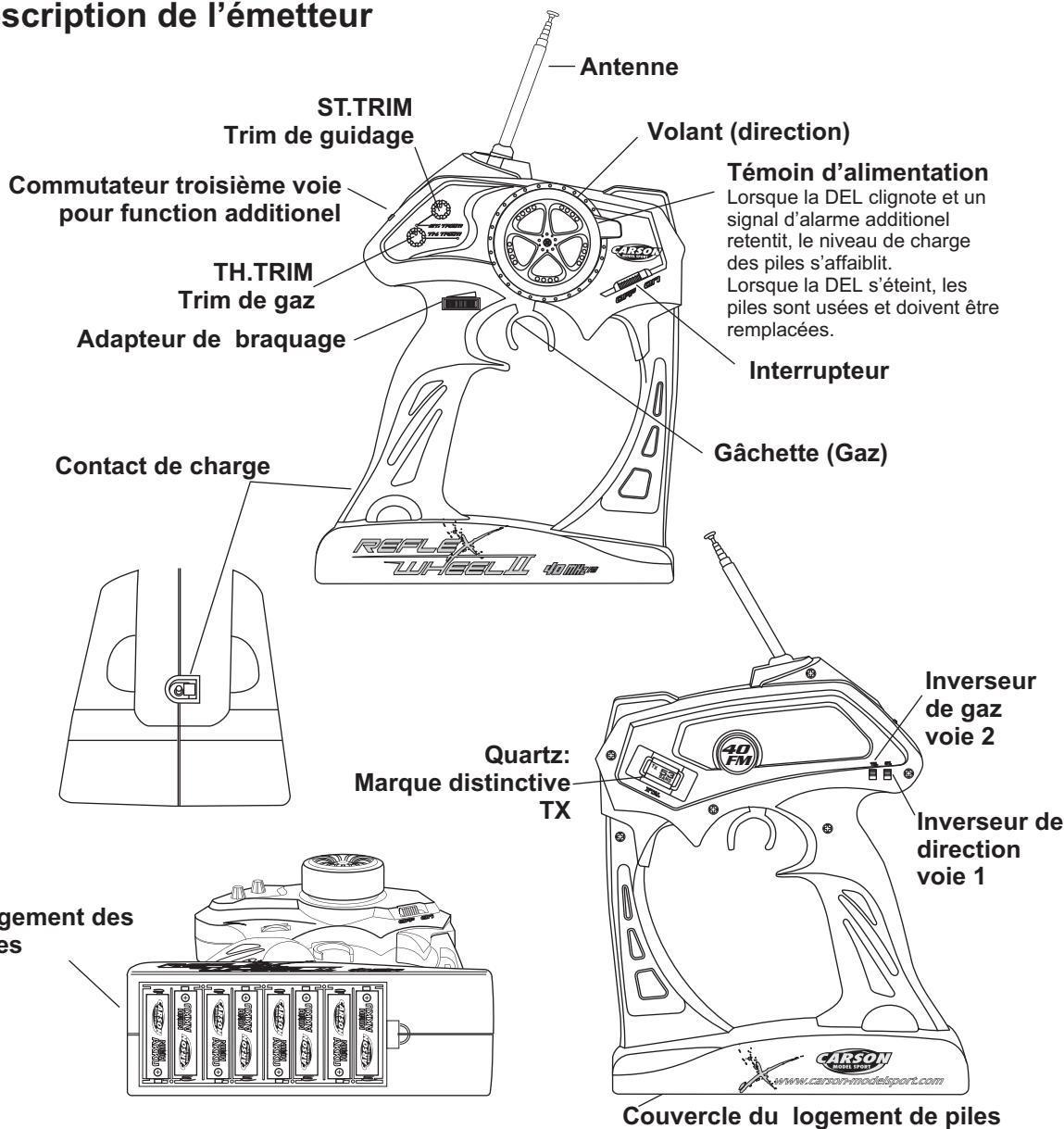


Equipment pour moteur à combustion interne

Piles (ou accus) pour le récepteur sont nécessaires.



Déscription de l'émetteur



Comment changer de fréquence

Emetteur

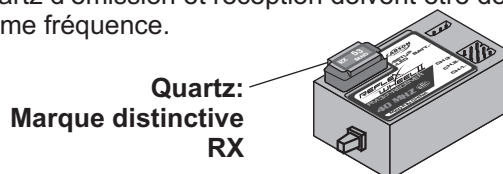
Un changement rapide de fréquence est possible en enlevant le quartz interchangeable sur la face arrière de l'émetteur pour le remplacer par un autre de fréquence différente.

L'utilisation de quartz d'une autre marque peut endommager la radio et annuler notre garantie sur ce produit.

Récepteur

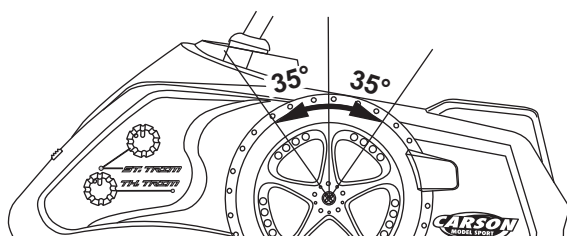
Remplacer le quartz de réception par un autre de fréquence différente. Enfoncer complètement le quartz dans son logement.

Quartz d'émission et réception doivent être de la même fréquence.



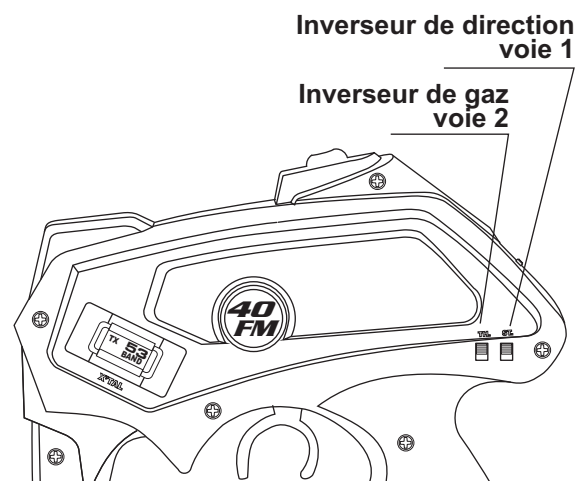
Fonctionnement de l'émetteur

Volant



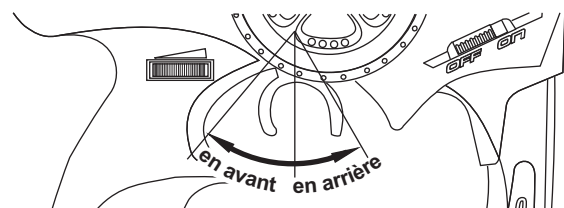
Le volant tourne de 35° vers la droite et la gauche.

Inverseurs de rotation



Ces commutateurs permettent d'inverser le sens de rotation des servos. En position NOR, la rotation des servos s'effectue dans le sens des aiguilles d'une montre, en position REV, en sens inverse.

Gâchette de gaz



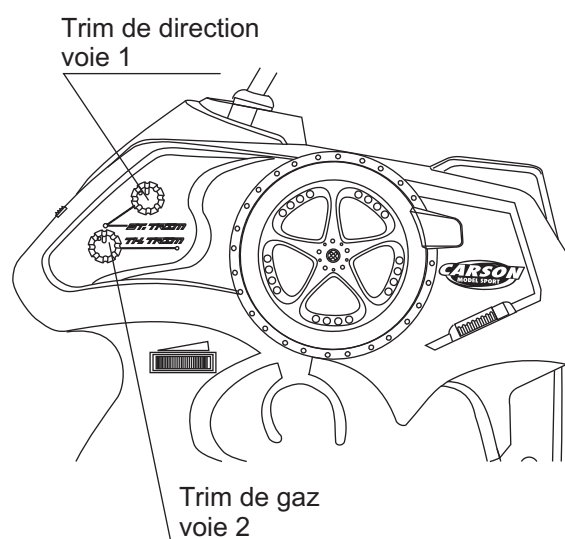
Pour avancer tirer la gâchette pour freiner ou aller en arrière pousser-la.

Trim de direction (ST. TRIM)

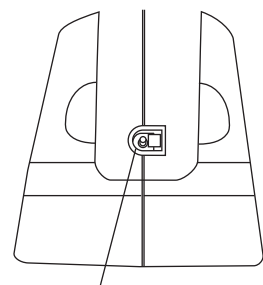
Tourner le bouton de trim pour ajuster le neutre du servo de direction. Lors du réglage du trim de direction, amener la molette de dual rate de direction en position maxi de façon à optimiser l'efficacité du dual rate et faciliter ainsi son réglage.

Trim de gaz (TH. TRIM)

Agir sur le trim de gaz pour régler le neutre du servo de gaz (ou du variateur électronique).



Jack de charge



Jack de charge

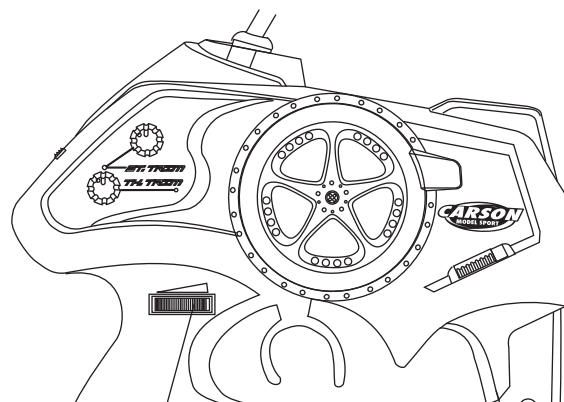
Note:

L'interrupteur ON/OFF doit être en position arrêt (OFF) avant de recharger les batteries de l'émetteur. Seuls des batteries NiMH doivent être utilisées. Ne pas essayer de recharger des piles non rechargeables!



Polarité du jack de charge

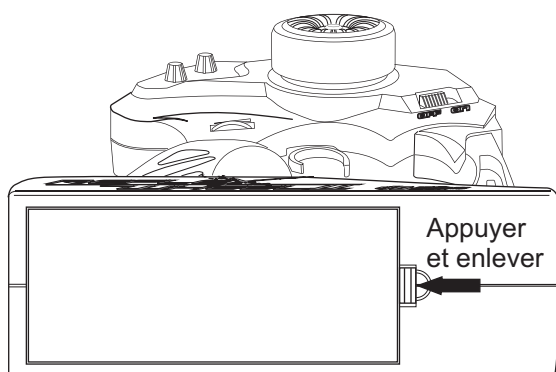
Dual Rate de direction



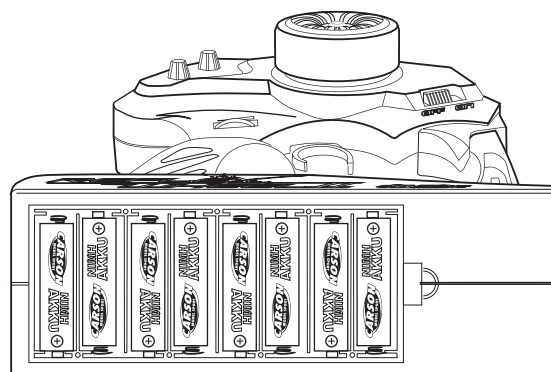
Ajustement du braquage
du servo de direction

Le débattement du palonnier de servo de direction peut être réglé en agissant sur la molette de Dual Rate de Direction de 10% à 100%. Plus élevé est le pourcentage, plus grande est la sensibilité du servo de direction.

Comment changer les piles de l'émetteur



Appuyer
et enlever



* Pour enlever le couvercle du compartiment à piles, appuyer sur la languette vers l'intérieur et enlever le couvercle.

Attention: les piles/accus peuvent être éjectées lors de cette opération.

Si après changement des piles, le DEL témoin

d'alimentation ne s'allume pas, vérifier les contacts en particulier les bornes négatives et que les piles sont correctement installées.

S'assurer également que les piles sont neuves ou les accus bien rechargés.

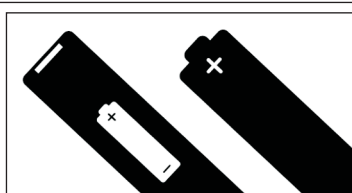
Caractéristiques techniques de la REFLEX WHEEL

EMETTEUR	PUISSANCE D'EMISSION FREQUENCE MODULATION ALIMENTATION POIDS	>20mW 40 MHz FM 12V Continu 373g (sans piles)
RECEPTEUR	ALIMENTATION DIMENSIONS WEIGHT	6,0-8,4V Continu (à partir d'un pack de propulsion pour voiture) 43x28x22/(11) mm 30g
SERVO AS-16	TENSION D'ALIMENTATION COUPLE VITESSE DIMENSIONS POIDS	4,8~6,0V 31 Ncm (avec alimentation 6V) 0,17 sec/60° 38,5 x 19 x 32 mm 39g

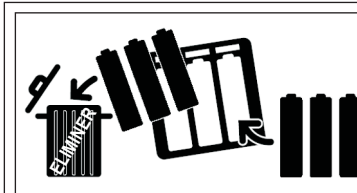
* Il est l'effort de la maison CARSON d'améliorer ses produits continuellement. A cause de cette raison nous nous réservons le droit de changer ces spécifications à tout moment sans préavis.

CONSIGNES DE SECURITE SUR LES PILES

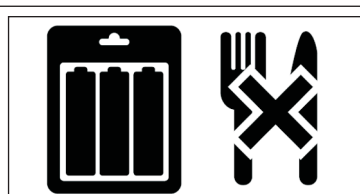
Utilisées correctement, les piles à usage domestique constituent une source d'énergie fiable et sûre. Des problèmes peuvent survenir si on ne les emploie pas correctement: fuite ou dans des cas extrêmes, incendie ou explosion. Voici quelques conseils simples qui vous permettront d'éviter ce genre de problèmes.



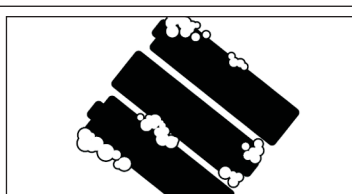
Installer les piles correctement en respectant les polarités. Une installation incorrecte peut entraîner des fuites ou dans des cas extrêmes, incendie ou explosion.



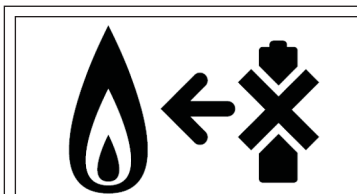
Toujours remplacer le jeu complet de piles et bien veiller à ne pas mélanger piles neuves et usagées ou encore mélanger différents types de piles car il y a risque de fuite ou dans des cas extrêmes, d'incendie ou explosion.



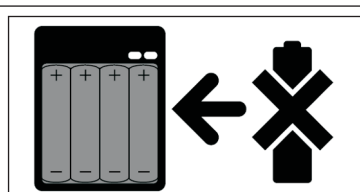
Toujours stocker des piles neuves dans leur emballage d'origine à l'écart d'objets métalliques pouvant causer un court circuit entraînant des fuites ou dans des cas extrêmes, incendie ou explosion.



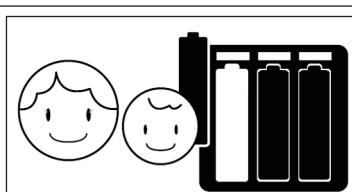
Toujours enlever les piles usagées de l'équipement et toutes les piles si cet équipement ne sera pas utilisé pendant une longue période. Si les piles sont laissées en place, il y a risque de fuites pouvant endommager l'équipement.



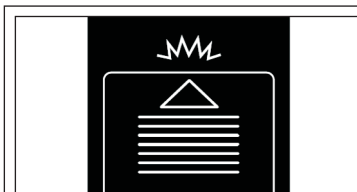
Ne jamais jeter les piles dans un feu car il y a risque d'explosion. Ne jamais jeter les piles à la poubelle. Toujours éliminer correctement.



Ne jamais essayer de recharger des piles ordinaires que ce soit au moyen d'un chargeur ou en les chauffant. Il peut en résulter des fuites, causer un incendie ou même exploser. Il existe des piles rechargeables clairement identifiables.



Toujours surveiller les enfants qui remplacent eux-mêmes les piles de façon à s'assurer que ces conseils sont suivis.



Toujours s'assurer que le compartiment à piles est bien fermé.



Estimado cliente

Le felicitamos por la adquisición de su radiotelemando CARSON, que ha sido fabricado con tecnología de actualidad. De acuerdo con nuestra política de constante desarrollo y mejora de nuestros productos, nos reservamos el derecho de efectuar cambios en las especificaciones relativas a equipo, material y diseño de este producto en cualquier

momento sin noticia previa. Las especificaciones o diseños del producto real podrían variar de los mostrados en el manual o envase. Este manual es componente del producto. No cumplir las instrucciones operativas y de seguridad incluidas invalidará la garantía. Conserve esta guía como recordatorio o para caso de pasar el modelo a una tercera persona.

Condiciones de la garantía

Este producto está garantizado por CARSON contra defectos de fabricación en materiales o mano de obra bajo utilización normal por un período de 24 meses desde la fecha de adquisición en comercios autorizados.

En caso de defecto del producto durante el período de garantía, lleve el producto y el ticket o recibo de venta como prueba de adquisición a cualquier tienda autorizada CARSON.

CARSON podrá a su elección y salvo que las leyes dispongan otra cosa:

- (a) Corregir el defecto mediante la reparación del producto sin cargo de piezas o mano de obra;
- (b) Reemplazar el producto por otro del mismo o similar diseño; o
- (c) Devolver el importe de adquisición del producto.

Todas las piezas y productos reemplazados, así como los productos cuyo importe haya sido devuelto, pasan a ser propiedad de CARSON. Se podrán utilizar piezas nuevas o reacondicionadas para la prestación del servicio de garantía. Las piezas y productos reparados o reemplazados estarán garantizados por el período restante al vencimiento de la garantía. Cualquier reparación o sustitución del producto tras vencer el período de garantía será abonada por usted.

Esta garantía no cubre:

- Daños o fallos causados o atribuibles a fuerzas de la naturaleza, abuso, accidente, uso incorrecto, impropio o anormal, falta de seguimiento de las instrucciones, mantenimiento o instalaciones inadecuadas, alteraciones, Relámpago u otros incidentes causados por exceso de voltaje o corriente;
- Cualquier reparación no efectuada por un servicio de reparaciones autorizado CARSON;
- Consumibles como fusibles o baterías;
- Daños estéticos;
- Transportes, embarques y / o costos de seguros; o

Costos de retirada del producto, instalaciones, servicio de ajuste o reinstalación. Esta garantía le da a usted derechos legales específicos, y usted también podría tener otros derechos que variarían de estado en estado.

Declaración de conformidad

Dickie-Tamiya GmbH&Co KG por la presente declara que este kit de radio está en concordancia con los requerimientos básicos 98/37EG y 89/336/EWG y otras normas pertinentes de la directiva 1999/5/ EG (R&TTE)

Dickie-Tamiya GmbH&Co. KG • Werkstraße 1 • D-90765 Fürth • Germany
Tel.: +49/(0)911/9765-03



Significado del símbolo en el producto, el embalaje o las instrucciones de uso. ¡Los electrodomésticos son objetos de valor y, al final de su vida útil, no deben tirarse a la basura doméstica! Contribuya a proteger el medioambiente y los recursos

entregando este aparato en los puntos de reciclaje correspondientes.

La organización responsable de la recogida de basura o su establecimiento especializado podrán responder a sus preguntas.

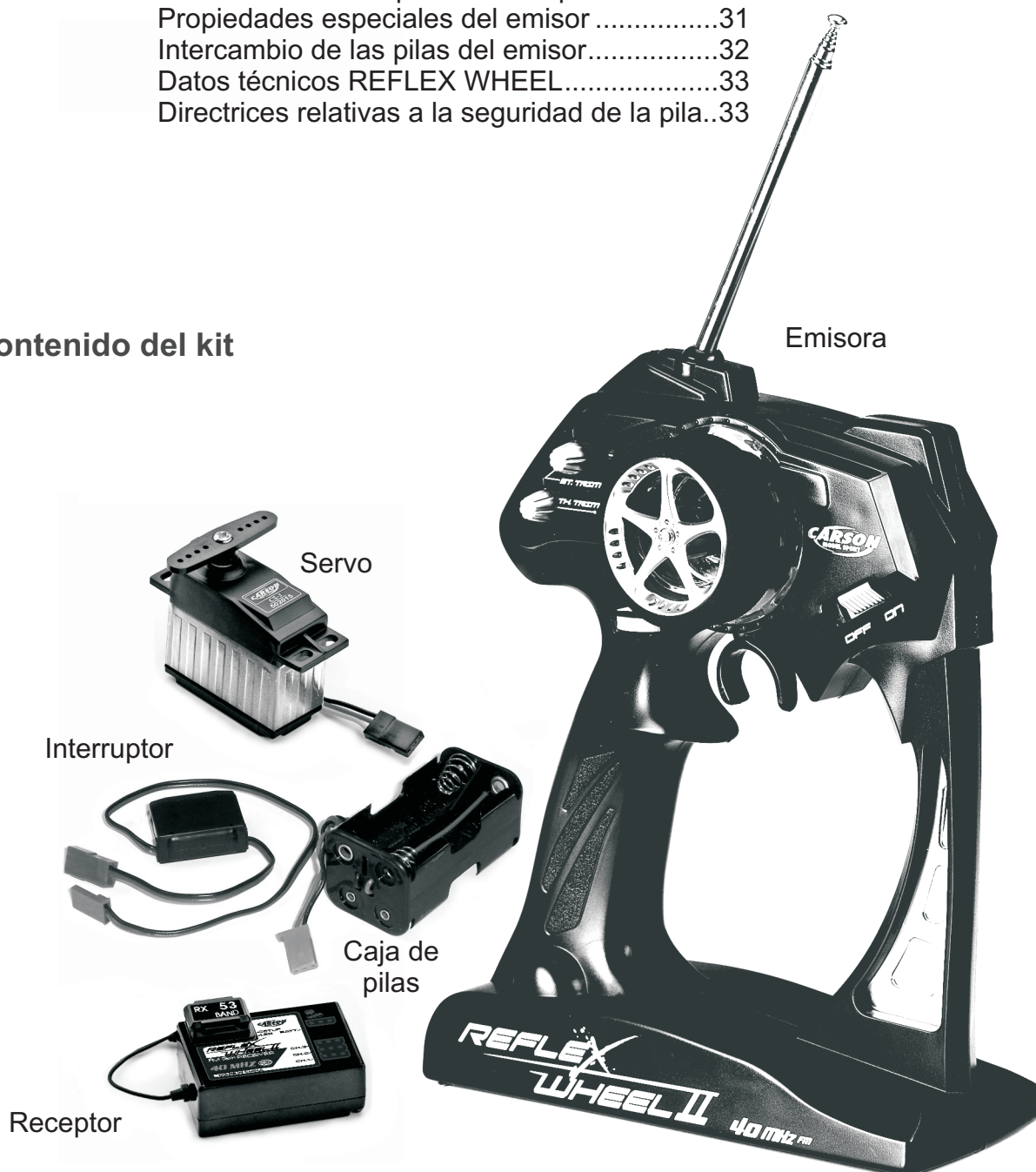
Antes de utilizar su nuevo radiotelemando lea estas instrucciones cuidadosamente!

CE 678

Indice de contenidos

Prologo.....	26
Contenido del kit	27
Precauciones de seguridad	28
¡CUIDADO!	28
Ciclos operativos.....	28
Sistema BEC / Connexións del electromotor..	29
Equipamiento para el motor de combustion ...	29
Vista exterior del emisor	30
Intercambio de los quartzos de frquencia.....	30
Propiedades especiales del emisor	31
Intercambio de las pilas del emisor.....	32
Datos técnicos REFLEX WHEEL.....	33
Directrices relativas a la seguridad de la pila..	33

Contenido del kit



Instrucciones de seguridad

Los modelos R/C pueden ocasionar daños en máquinas o a personas debido a la velocidad elevada que se puede alcanzar. Lo que encanta al conducir un modelo R/C es el montaje fiable del modelo y su manejo escrupuloso y cuidadoso.

1. Observe, por favor todas las advertencias e indicaciones suministradas en este manual.
2. Hágase "consciente de la seguridad" y utilice siempre su sentido común.
3. Tenga en cuenta que operar un modelo R/C es un pasatiempo exigente que no se puede aprender en poquísimo tiempo, sino que sólo se adquiere la habilidad apropiada poco a poco bajo una guía y un entrenamiento correctos.
4. No se someta a ningún riesgo, como por ejemplo, al conducir un coche modelo en condiciones meteorológicas malas o en caso de que Vd. note la presencia de una perturbación de funcionamiento.
5. Cerciórese de que los operadores de otros aparatos no utilicen su frecuencia.

¡ADVERTENCIA! Si usted conecta su equipo a propósito o por coincidencia, mientras que otro modelo esté andando con la misma frecuencia, este modelo perderá el control. Lo mismo sucedería con su modelo si otra persona procede de este modo, mientras que su modelo esté en marcha. Preste atención a que sólo un modelo se controla con una frecuencia. Verifique además si su bandera de frecuencia es visible y haga lo mejor posible para que otros procedan de la misma manera.

6. Preste atención a los reglamentos de una pista R/C, en caso de que usted maneje su modelo allí.

7. Se corre un alto riesgo tanto para el conductor del coche como para el modelo RC si usted viaja en una calle pública. Por ese motivo, no circule por vías o lugares públicos.
8. Evite viajar en un modelo RC no importa si se trata de coche o barco dirigiéndose a personas o animales. Estos modelos aceleran muy rápidamente y pueden causar lesiones graves.
9. Igualmente, usted se hace responsable de la seguridad de animales, si usted, p.ej., viaja en su barco por aguas pobladas por aves acuáticas. Mantenga su barco fuera del alcance de cualquier animal doméstico o salvaje. Tenga cuidado con los sedales que se pueden quedar enredados en el tornillo del barco o que pueden deteriorar la funcionabilidad del barco.
10. Tan pronto que usted observe irregularidades o perturbaciones al operar su modelo, concluya, por favor, la operación. Vuelva a conectar el telemando y su modelo sólo cuando usted esté seguro de que se ha eliminado el problema.

¡Los modelos R/C no son "cosas de juego" por lo tanto es requisito básico observar las medidas de seguridad y actuar con precaución antes de operar un modelo telecontrolado!

Proceda con calma y disfrute de los momentos al manejar verdaderamente bien su equipo. Lea detalladamente las páginas de este folleto antes de proceder al montaje.

¡CUIDADO!

Usted puede perder el control sobre su modelo si el acumulador del receptor o emisor sólo presentan tensión insuficiente. Un acumulador de receptor cuya alimentación de corriente disminuye después de mucho tiempo de servicio, mueve los servos sólo muy despacio, el control se hace imprevisible. Si usted posee un modelo en el que

se alimentan el motor eléctrico y el receptor con el mismo acumulador (el llamado sistema BEC), es aconsejable que usted interrumpa la operación tan pronto que la velocidad de cresta empiece a disminuir intensamente, en caso contrario usted poco más tarde perdería el control sobre el vehículo.

Ciclos operativos

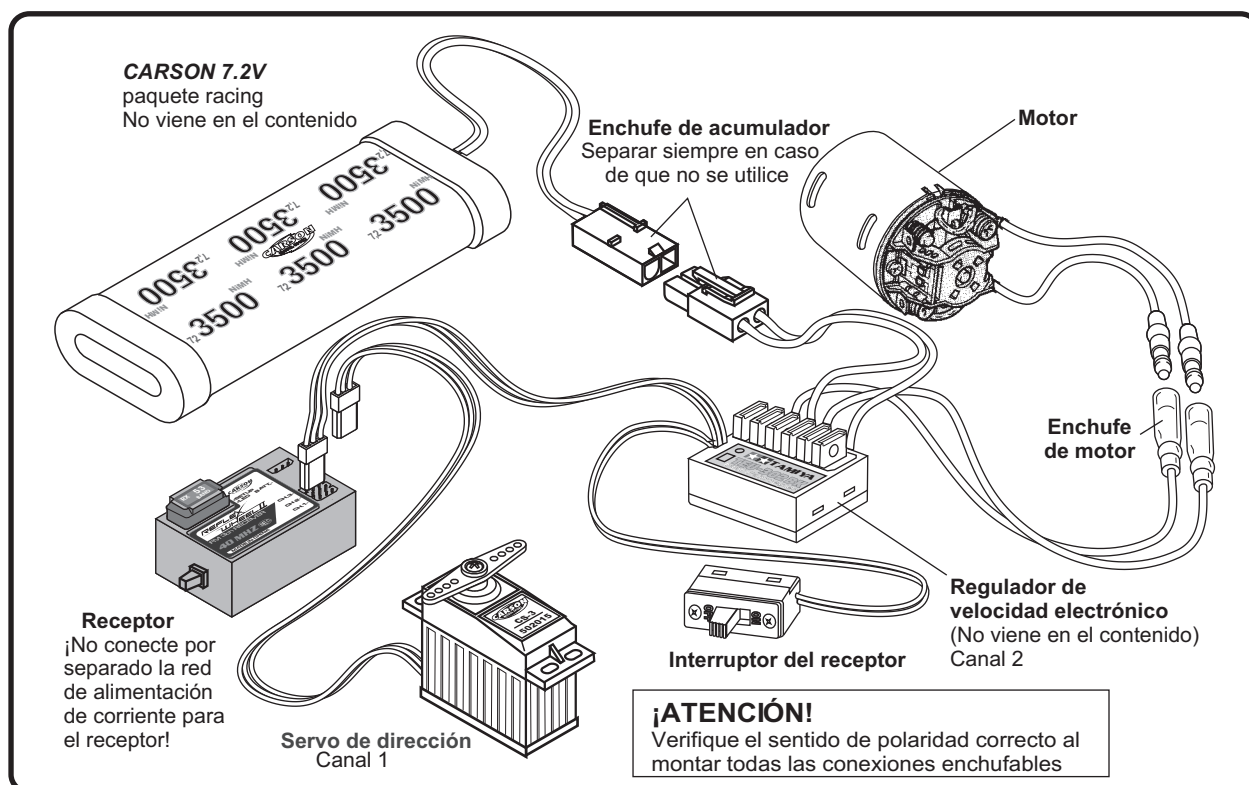
Grábese bien la secuencia correcta para la puesta en marcha del emisor y del receptor para su modelo a fin de evitar que pierda el control.

- * Antes de la operación: Conecte sólo el emisor, luego el receptor. Conecte el acumulador de propulsión con el regulador en último lugar.

- * Después de la operación: Separe el acumulador del regulador. Desconecte el receptor, luego el emisor.
- * Cerciórese de que todos los reguladores están en la posición correcta antes y después de la puesta en marcha y que se efectúen todos los controles.

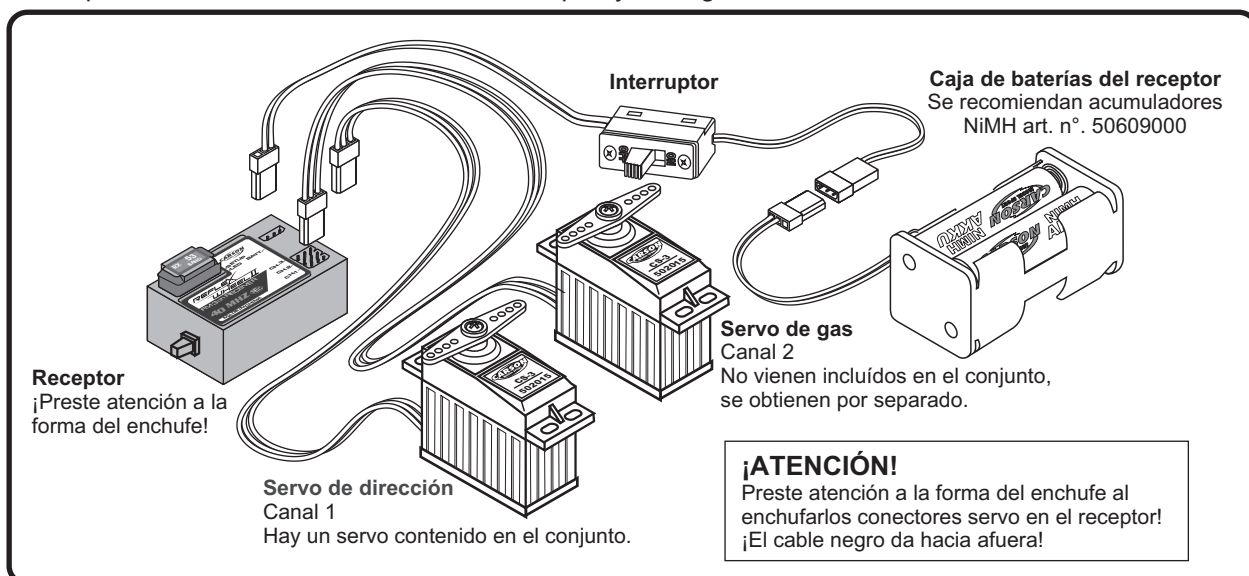
Sistema BEC / Conexión del electromotor

RECEPTOR BEC: El receptor no tiene alimentación de corriente separada sino que se alimenta de corriente por medio del acumulador NiMH que activa el motor. Los paquetes NiMH de 6V a 8.4 V pueden usarse para el receptor. Los acumuladores con tensión superior pueden dañar los servos y el receptor. Use exclusivamente reguladores de velocidad electrónicos que posean una conexión BEC.

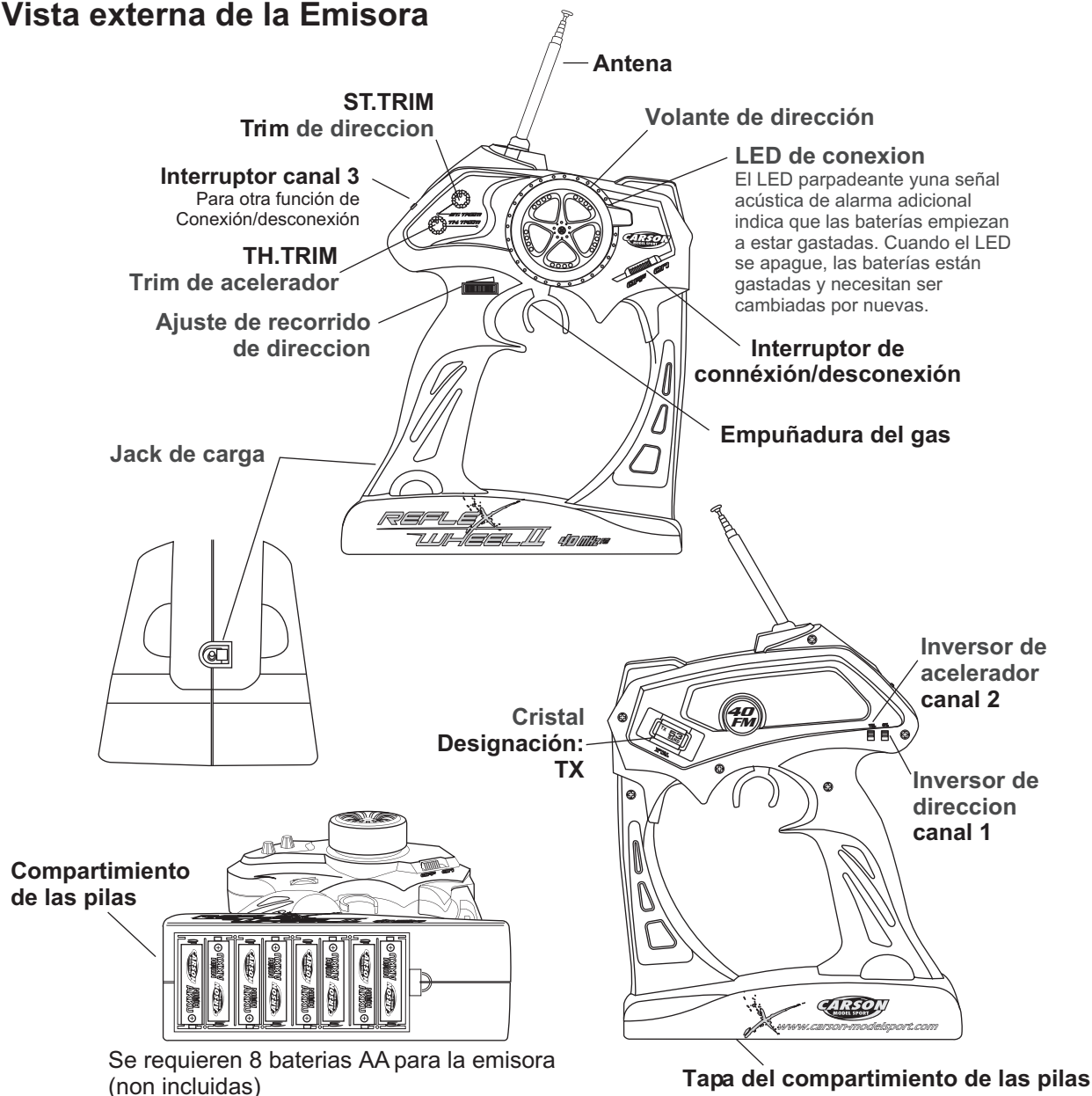


Equipamiento para el motor de combustión

Se requieren acumuladores / baterías del receptor y un segundo servo.



Vista externa de la Emisora



Intercambio de los cuarzoes de frecuencia

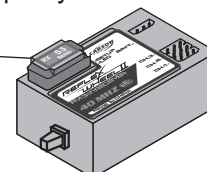
Emisora

- * Los cuarzoes de frecuencia enchufables intercambiables posibilitan un cambio de frecuencia sencillo y rápido retirándose simplemente de la pared posterior del emisor.
- * En caso de que utilice otros cuarzoes CARSON el emisor puede dañarse y por lo tanto se hace irrisa la garantía

Receptor

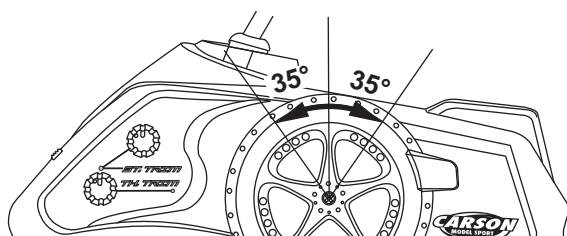
- * El cuarzo intercambiable se enchufa en la parte superior del receptor para facilitar un cambio rápido.
- * Preste atención a que el cuarzo se inserte completamente en el receptor y no sólo en parte o suelto.

Cuarzo de frecuencia
Designación:
RX



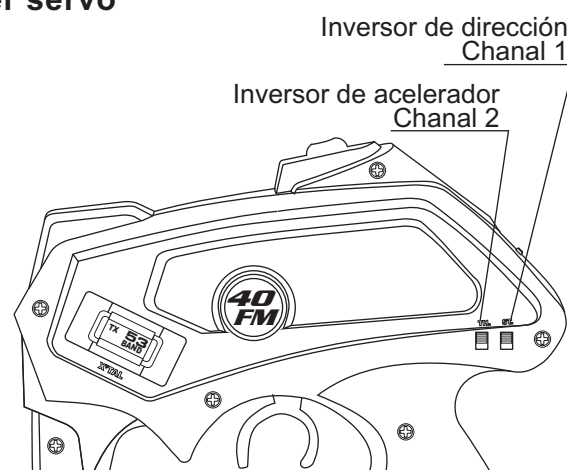
Propiedades especiales de la Emisora

Volante de dirección



El volante de dirección puede girarse a la derecha o izquierda en 35°

Inversión del sentido de giro del servo



Mediante el conmutador inversor del sentido de giro se puede invertir el sentido de rotación de los servos. En la posición NOR el servo gira en el sentido de las agujas del reloj y en la posición REV en sentido contrario a las agujas del reloj.

Acelerador



Tire de la empuñadura del acelerador para moverse hacia adelante, presione si va a frenar o moverse hacia atrás.

Trim de dirección (ST. TRIM)

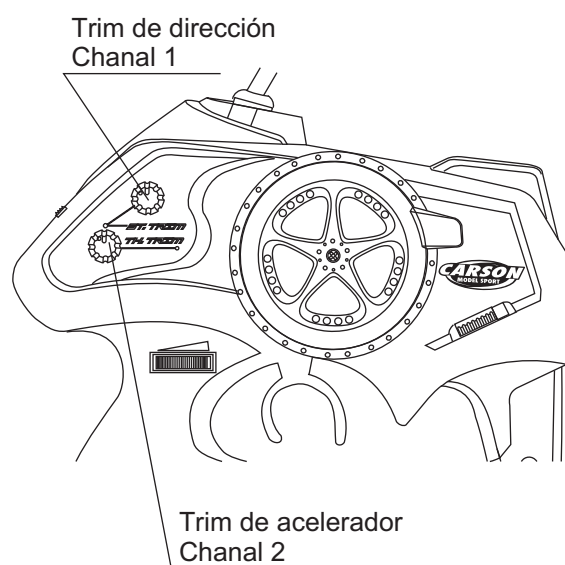
Con el regulador de la dirección (ST.TRIM) se ajusta la salida recta del vehículo con el volante de dirección no girado

Para montar los servos direccionales:

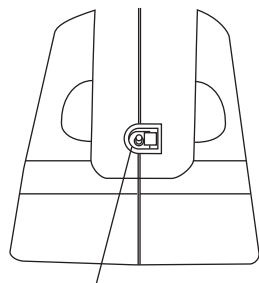
1. Colocar en máximo el regulador del mecanismo de giro del volante. Luego monte el servo en el modelo de tal manera que el mecanismo de mando pueda trabajar en el nivel máximo.
2. En caso de que las relaciones geométricas no admitan que el volante doble completamente, reajuste un poco el mecanismo de giro del volante. Esto puede también ser útil para los cursos con sólo radios de curva grandes.

Trim de acelerador (TH. TRIM)

Con la palanca del regulador del acelerador (TH.TRIM) se regula la posición neutra de la activación del acelerador con la empuñadura, marcha en vacío en el motor de combustión, motor "desconectado" en motor eléctrico.



Jack de carga



Jack de carga

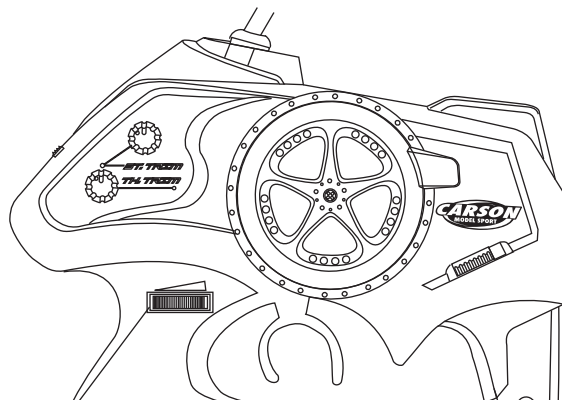
¡ATENCIÓN! El interruptor ON/OFF (CONEXIÓN/DESCONEXIÓN) debe aparecer en la posición « OFF » al efectuarse la carga. Un instrumento de carga apropiado respectivamente sólo puede usarse para acumuladores hidruro de metal de níquel (NiMH). Corre el riesgo de explosión con otros tipos de pilas que pueden causar daños y heridas. Nunca intente recargar las pilas alcalinas.

E



Polaridad del jack o de la toma de carga

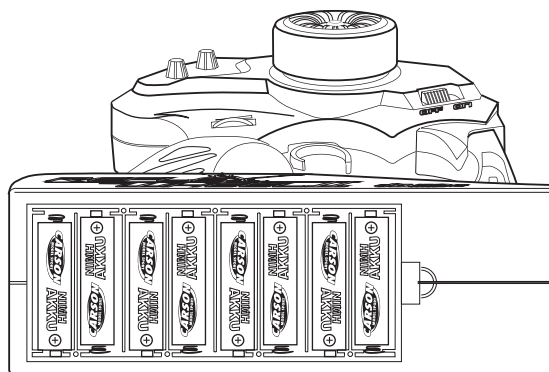
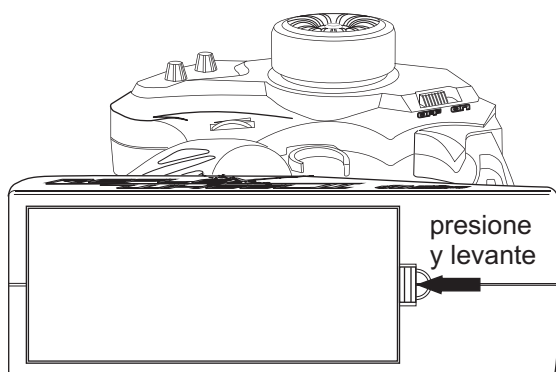
Regulador del ángulo de dirección



Regulador del ángulo de dirección

Los ángulos del servo de dirección pueden ajustarse sincrónicamente hacia ambas direcciones de aprox. el 10 % ~ 100 %. El regulador se puede girar en 300° grados. El ángulo aumenta si el regulador se gira hacia la derecha y disminuye si el regulador se gira hacia la izquierda.

Cambiar las pilas de la emisora



*Para abrir el compartimiento de las pilas, presione hacia el centro la lengüeta del compartimiento de las pilas y levante la tapa de cierre. Cuidado, los acumuladores se pueden salir si se ha retirado la tapa. En caso de que no se ilumine

la lámpara de control, compruebe los contactos, sobre todo los negativos y verifique otra vez la posición correcta de las pilas. Sólo use pilas llenas. Nunca mezcle tipos de acumuladores o pilas diferentes con estado de carga diferente.

Especificaciones técnicas

EMISORA	RENDIMIENTO DE LA ANTENA CUARZO DE FRECUENCIA MODULACIÓN ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE PESO	>20mW 40MHz FM DC 9.6 -12 V= 373g
RECEPTOR	ALIMENTACIÓN DE CORRIENTE DIMENSIONES MM PESO	DC4.8~7.2V Caja de pilas o mediante acumulador de marcha NiMH 43x28x22/(11) mm 30g
SERVO CS-3	TENSIÓN DE OPERACIÓN TORQUE VELOCIDAD DIMENSIONES MM PESO	4.8-6V 31Ncm (con 6V) 0.17sec/60° 38.5 x 19 x 32 mm 39g

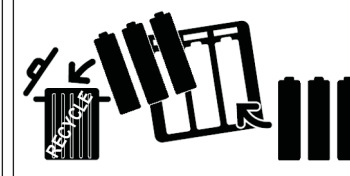
* Es política de CARSON'S que nos esforzamos mejorar la calidad de nuestros productos. Por lo tanto CARSON puede alterar especificaciones de nuestros productos en cualquier momento sin ningún aviso.

DIRECTRICES DE SEGURIDAD PARA LAS BATERÍAS

Utilizadas correctamente, las baterías domésticas son una fuente segura y fiable de energía portátil. Los problemas pueden ocurrir si éstas resultan incorrectamente usadas o abusadas – generando fugas o, en casos extremos, fuego o explosión. Aquí exponemos algunas simples directrices para el uso seguro de las baterías, concebidas para evitar tales problemas.



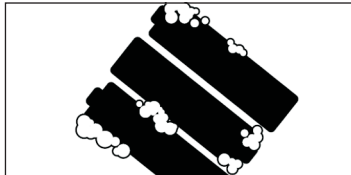
Tenga cuidado de colocar correctamente sus baterías, contemplando los signos mas y menos de la batería y aparato. La colocación inadecuada puede causar fugas o, en casos extremos, fuego e incluso explosión.



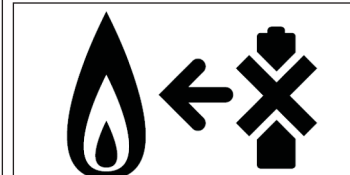
Sustituya el juego completo de baterías a la vez, cuidando de no mezclar baterías viejas y nuevas o de diferentes tipos, en tanto que esto puede generar fugas o, en casos extremos, fuego e incluso explosión.



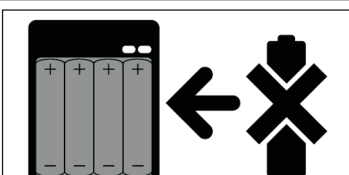
Guarde las baterías en su embalaje y lejos de objetos metálicos que pudieran causar un cortocircuito resultante en fugas o, en casos extremos, fuego o incluso explosión.



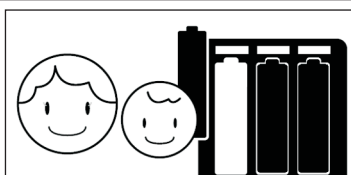
Quite las baterías gastadas del equipo y quite todas las baterías del equipo si no va a utilizarlo durante un tiempo. De otro modo, las baterías podrían tener fugas y causar daños.



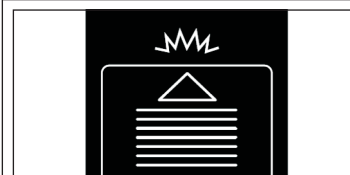
Nunca tire las baterías al fuego ya que esto puede hacerlas explotar. No tire las baterías gastadas a la basura convencional. Entréguelas en las instituciones especiales al efecto.



Nunca intente recargar baterías (pilas) comunes, ni con un cargador ni aplicándoles calor. Pueden tener fugas, causar fuego o explotar. Existen baterías especiales recargables que están claramente marcadas como tales.



Supervise a los niños si están cambiando las baterías ellos mismos para asegurarse que se siguen estas directrices.



Verifique que los compartimentos de batería son seguros.

Caro Cliente

Ci congratuliamo con lei per l'acquisto di questo radiocomando CARSON, che è stato progettato secondo gli ultimi ritrovati della tecnica. Per mantenere sempre aggiornati i nostri prodotti ci riserviamo il diritto di effettuare qualsiasi

aggiornamento tecnico atto a migliorarne le qualità senza alcun preavviso. Alcune caratteristiche tecniche di questo prodotto possono perciò essere diverse da quelle illustrate in questo manuale o sulla scatola.

Condizioni di Garanzia

Questo prodotto è garantito da CARSON, da difetti di fabbricazione nei materiali e lavorazioni, riscontrati nel normale utilizzo del modello, per 24 mesi dalla data di acquisto presso un rivenditore autorizzato. In caso di prodotto difettoso durante il periodo di garanzia, recarsi con il prodotto e lo scontrino o ricevuta presso qualsiasi rivenditore CARSON. CARSON a sua discrezione, provvederà in accordo alle normative vigenti:

- (a) riparare il prodotto senza addebitare nulla ;
- (b) sostituire il prodotto con un altro uguale o di simili caratteristiche, o
- (c) rimborsare il prezzo di acquisto.

Tutte le parti sostituite o rimborsate diventano di proprietà della CARSON. Le parti nuove sostituite o riparate possono essere utilizzate per il servizio di garanzia. Le parti riparate o sostituite in garanzia sono a loro volta coperti da garanzia.

Dalla garanzia sono esclusi:

Danni o guasti causati da eventi naturali, normale usura, abusi, incidenti, utilizzo non corretto, inosservanza delle istruzioni, montaggio non corretto, imperizia dell'utilizzatore, mancanza di manutenzione, fulmini o altri incidenti causati da eccesso di voltaggio.

Tutte le riparazioni non effettuate da personale autorizzato CARSON.

Le parti di consumo e le batterie danni estetici non funzionali trasporto, spedizione o costi assicurativi costi di ritiro del prodotto, installazioni, regolazioni e reinstallazioni. La garanzia in ogni caso è applicata in conformità alle vigenti norme nello stato dove il prodotto è stato acquistato.

Dichiarazione di conformità

Dickie-Tamiya GmbH & Co. KG dichiara che questo radiocomando in tutte le sue parti è in regola con le SEGUENTI DIRETTIVE EUROPEE: 98/37EG e 89/336/EEG Inoltre è conforme alle direttive 1999/5/EG (R&TTE).

La dichiarazione originale di conformità può essere richiesta al seguente indirizzo:

Dickie-Tamiya GmbH & Co. KG •
Werkstraße 1 • D-90765 Fürth • Germany
Tel.: +49/(0)911/9765-03



Significato del simbolo sul prodotto, sulla confezione o nelle istruzioni per l'uso. Gli apparecchi elettrici sono prodotti riciclabili e quindi, al termine del loro ciclo di vita, non devono essere gettati tra i rifiuti domestici! Aiutateci a tutelare l'ambiente e a

preservare le risorse, conferendo questo apparecchio presso i relativi centri di raccolta. Se avete domande a questo proposito, vi consigliamo di rivolgervi all'ente responsabile dello smaltimento dei rifiuti o al vostro rivenditore specializzato.

Vi auguriamo buona fortuna e buon divertimento alla guida del vostro radiocomando Carson.

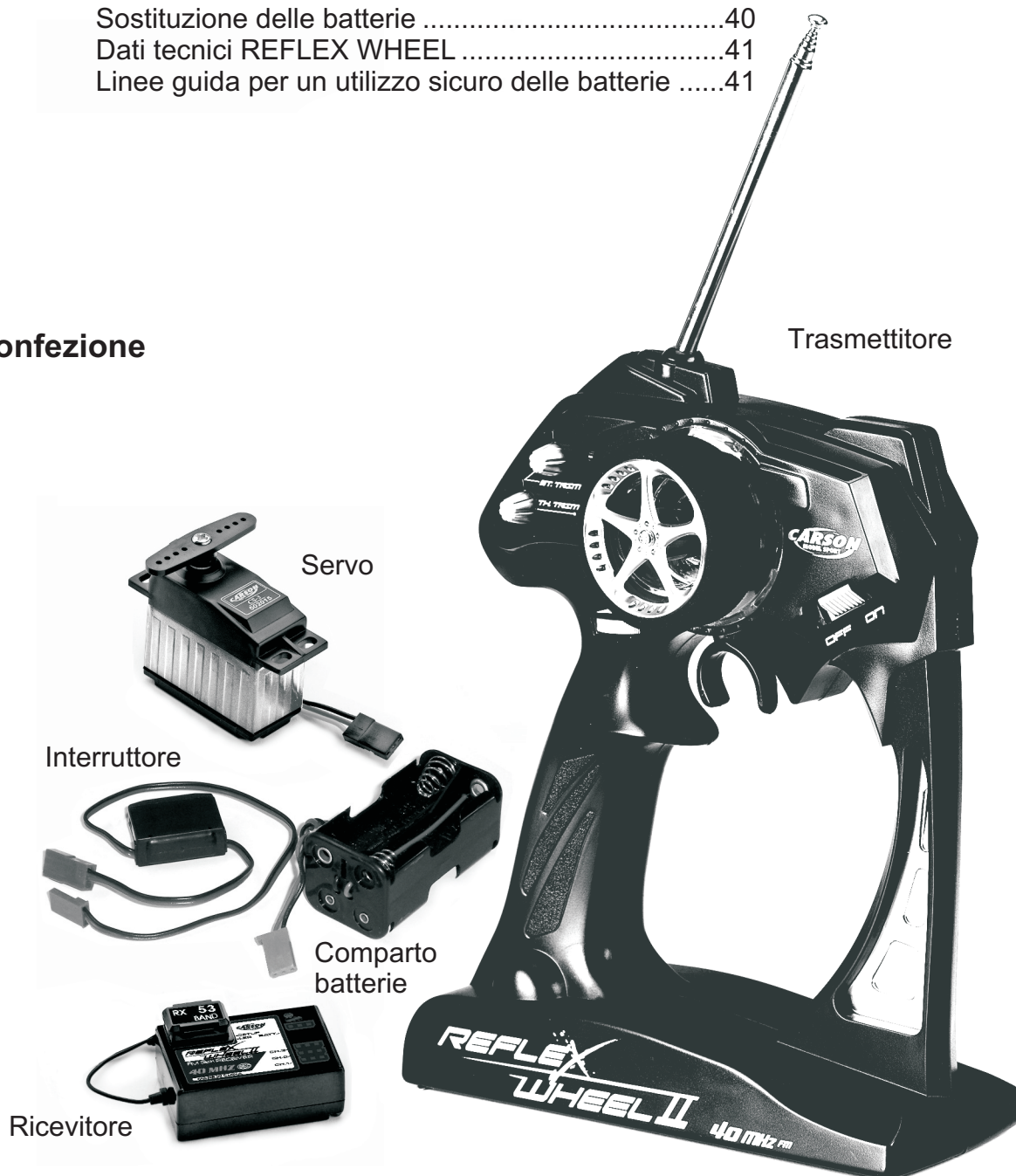
Prima di utilizzare il vostro nuovo radiocomando leggete attentamente queste istruzioni!

CE 678

Indice

Confezione	35
Avvertenze sulla sicurezza	36
Attenzione.....	36
Procedura di funzionamento	36
Sistema BEC / collegamento del motore elettrico ...	37
Equipaggiamento per motore a combustione.....	37
Vista esterna del trasmettitore.....	38
Sostituzione dei quarzi di frequenza	38
Peculiarità del trasmettitore	39
Sostituzione delle batterie	40
Dati tecnici REFLEX WHEEL	41
Linee guida per un utilizzo sicuro delle batterie	41

Confezione



Avvertenze sulla sicurezza

I modelli R/C possono causare danni a persone o cose se raggiungono velocità elevate. Indispensabile per l'utilizzo di un modello R/C è un assemblaggio affidabile del modellino e in un suo azionamento attento e preciso.

1. Seguire tutte le avvertenze e le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso.
2. Non trascurare l'aspetto della sicurezza ed operare sempre con la massima coscienza.
3. L'azionamento di un modellino R/C è un hobby impegnativo che non può essere appreso in poco tempo, ma che richiede al contrario una formazione e una preparazione accurate per sviluppare le giuste abilità.
4. Evitare inutili rischi, quali ad esempio azionare un modellino di auto in condizioni atmosferiche avverse oppure in presenza di un guasto di funzionamento di cui si è al corrente.
5. Assicurarsi che la frequenza in uso non venga utilizzata da altri apparecchi.

AVVERTENZA: se l'impianto viene acceso per errore o casualmente mentre un altro modellino funziona sulla stessa frequenza, quest'ultimo non sarà più gestibile. Lo stesso potrebbe accadere al vostro modellino se un altro utente utilizzasse la stessa vostra frequenza. Assicurarsi che un solo modellino venga azionato ad una determinata frequenza. Controllare inoltre che la bandierina della frequenza sia ben visibile, invitando anche gli altri a fare lo stesso.

6. Attenersi alle disposizioni delle piste R/C, qualora il modellino venga utilizzato in quelle sedi.

7. La percorrenza di strade pubbliche è estremamente pericolosa, sia per il conducente che per il modellino RC. Pertanto è bene evitare strade o luoghi pubblici.
8. Evitare di muovere il modellino RC, sia esso un'auto o uno scafo, in direzione di persone o animali. Questi modellini accelerano con estrema rapidità e possono pertanto causare lesioni gravi.
9. L'operatore è inoltre responsabile della sicurezza degli animali nel caso in cui, ad esempio, lo scafo venisse azionato su acque frequentate da stormi di uccelli. Tenere lo scafo lontano da animali domestici o selvatici. Prestare estrema attenzione alle canne da pesca in quanto queste potrebbero impigliarsi nella vite dello scafo oppure compromettere il corretto funzionamento dello stesso.
10. Se durante l'uso vengono rilevate delle irregolarità o delle anomalie di funzionamento, arrestare subito il modellino. Riaccendere il telecomando e il modellino solo dopo avere eliminato il problema.

I modelli R/C non sono "giochi". Le misure di sicurezza e un utilizzo previdente sono condizioni irrinunciabili per l'azionamento di un modellino radiocomandato!

Prendete tutto il tempo necessario e divertitevi a far funzionare il vostro impianto. Leggere attentamente le pagine di questo opuscolo prima di procedere al montaggio.

Attenzione

Se la tensione dell'accumulatore del trasmettitore o del ricevitore non è sufficiente, si corre il rischio di perdere il controllo del modellino. Un accumulatore del ricevitore scarico per via dell'uso prolungato muove i servoazionamenti con estrema lentezza e il controllo diventa pertanto

incalcolabile. Se si possiede un modellino in cui il motore elettrico e il ricevitore sono alimentati dallo stesso accumulatore (il cosiddetto sistema BEC), è bene interrompere l'uso dopo avere raggiunto la velocità di punta, altrimenti si corre il rischio di perdere ben presto il controllo del veicolo.

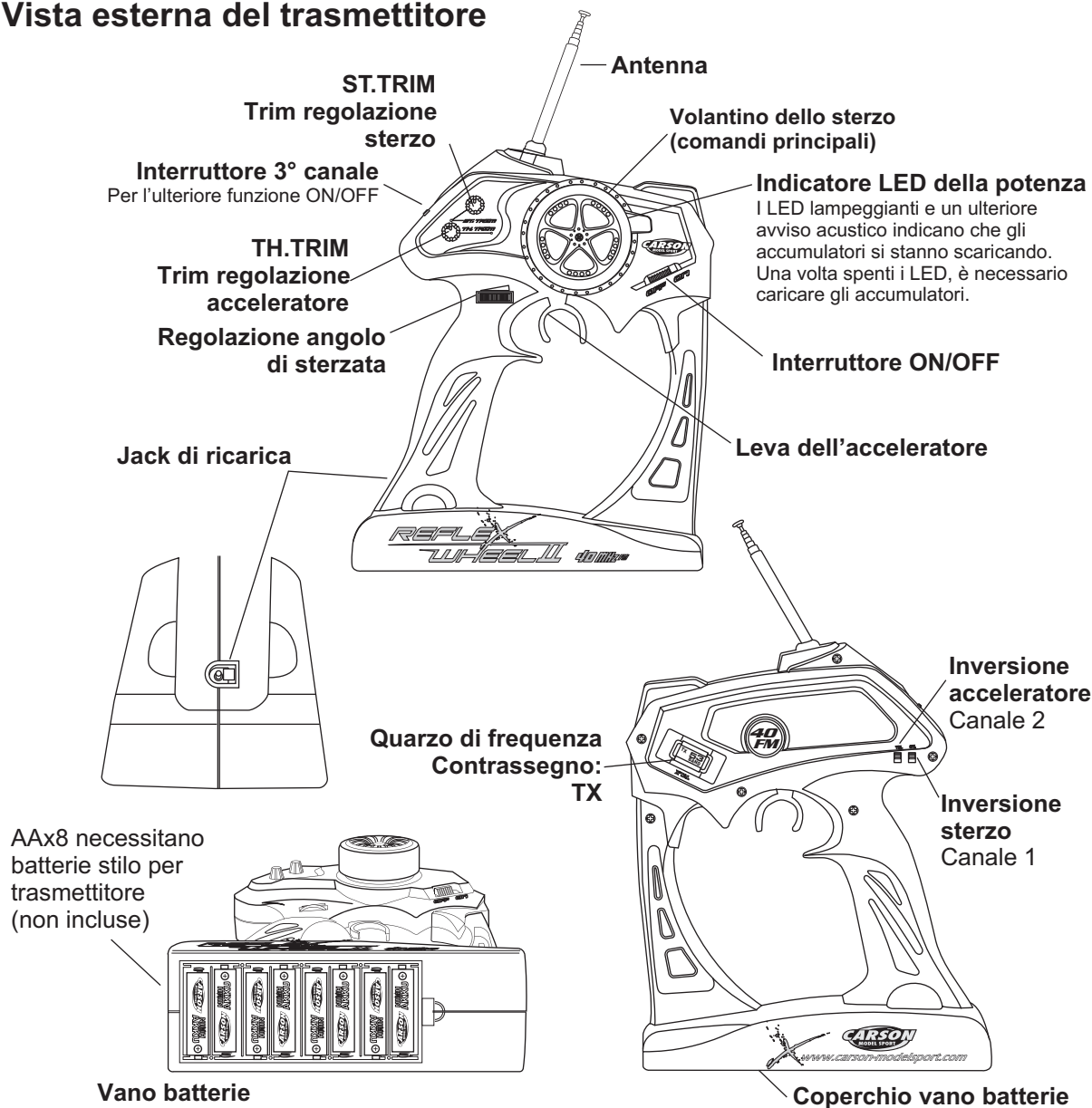
Procedura di funzionamento

Memorizzare la corretta sequenza per la messa in funzione del trasmettitore e del ricevitore di un modellino, in modo da evitare di perderne il controllo.

* Prima dell'uso Accendere per prima cosa il trasmettitore, quindi il ricevitore. Infine collegare l'accumulatore di guida con il regolatore.

- * Dopo l'uso Staccare l'accumulatore dal regolatore. Spegnerne il ricevitore, quindi spegnere il trasmettitore.
- * Prima e dopo la messa in funzione del trasmettitore, assicurarsi che tutti i trim si trovino nella posizione desiderata e di avere completato tutti i controlli.

Vista esterna del trasmettitore



Sostituzione dei quarzi di frequenza

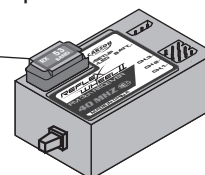
Trasmettitore

- * I quarzi ad innesto sostituibili consentono di variare con rapidità e facilità la frequenza grazie all'estrazione dalla parete posteriore del trasmettitore.
- * Se si utilizzano quarzi diversi da quelli CARSON, il trasmettitore potrebbe danneggiarsi e la garanzia perdere di validità.

Ricevitore

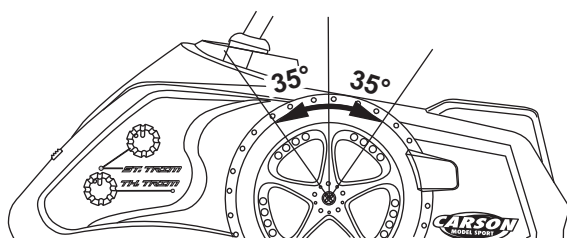
- * Il quarzo sostituibile viene inserito sul lato superiore del ricevitore per consentirne una rapida sostituzione.
- * Assicurarsi che il quarzo sia inserito completamente e non solo parzialmente e che non sia allentato.

Quarzo di frequenza
Contrassegno:
RX



Peculiarità del trasmettitore

Volante del sterzo



Il volante può essere ruotato di 35° verso sinistra o verso destra.

Leva dell'acceleratore



Tirare la leva dell'acceleratore per la marcia in avanti, premerla per frenare e per innestare la retromarcia.

Inversione del senso di rotazione del servoazionamento

Inversione del senso di rotazione per il servosterzo canale 1

Inversione del senso di rotazione del servo gas canale 2



Grazie all'invertitore del senso di rotazione, è possibile invertire il senso di rotazione dei servoazionamenti. Nella posizione NOR, il servoazionamento ruota in senso orario, mentre nella posizione REV ruota in senso antiorario.

Trim dello sterzo (ST.TRIM)

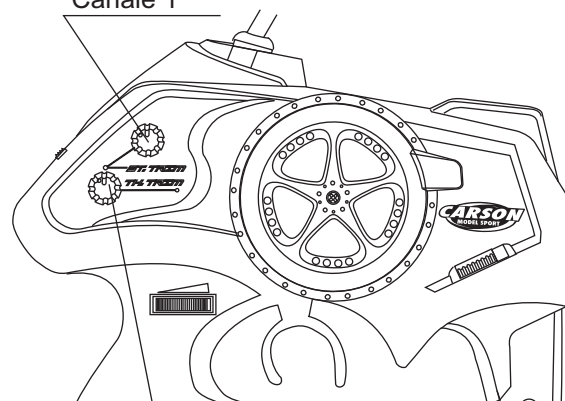
Con il trim dello sterzo (ST.TRIM) è possibile regolare l'uscita dritta senza dover inserire lo sterzo. Per montare il servosterzo, attenersi alla seguente procedura:

1. Posizionare il regolatore dell'angolo di sterzata sul valore massimo. Montare quindi il servoazionamento nel modellino in modo che il meccanismo di comando funzioni alla massima potenza.
2. Se i rapporti geometrici non consentono un'angolazione completa, registrare leggermente l'angolo di sterzata. Questo potrebbe essere utile anche per corse con grandi raggi di curvatura.

Trim regolazione acceleratore (TH. TRIM)

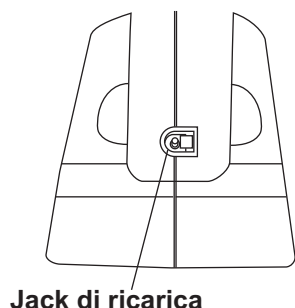
Con la leva del trim del throttle (TH.TRIM), è possibile registrare la posizione di folle dell'azionamento del gas con leva dell'acceleratore rilasciata, il minimo con il motore a combustione, motore "off" nel caso di motore elettrico.

Trim dello sterzo
Canale 1



Trim regolazione acceleratore
Canale 2

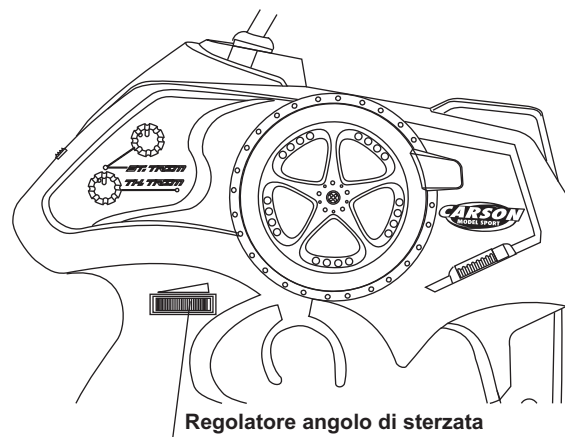
Jack di ricarica



Jack di ricarica

ATTENZIONE: l'interruttore ON/OFF deve trovarsi nella posizione "OFF" durante la carica. Utilizzare di volta in volta un caricabatteria adatto per accumulatori a nickel-metallo-ibrido (NiMH). L'utilizzo di batterie di tipo diverso comporta il rischio di esplosione con possibilità di danni a persone e cose. Non cercare di ricaricare le batterie alcaline!

Regolatore angolo di sterzata

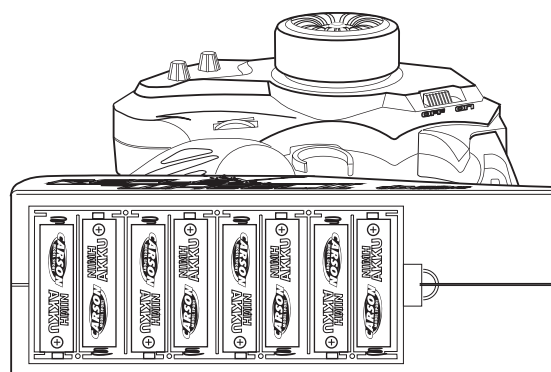
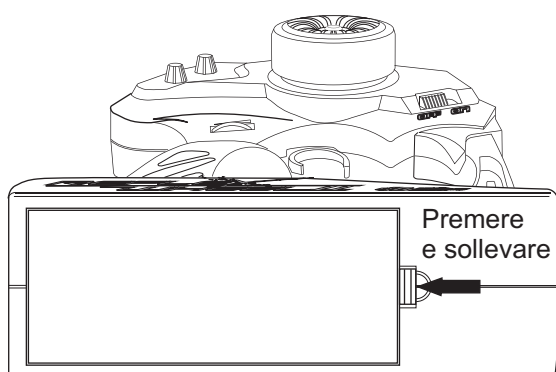


Regolatore angolo di sterzata

Gli angoli di sterzata possono essere regolati in modo sincrono nelle due direzioni su un valore di ca. 10~100%. Il regolatore può essere ruotato di 300°. L'angolo di sterzata aumenta se il regolatore viene ruotato verso destra e diminuisce se il regolatore viene ruotato verso sinistra.



Sostituzione delle batterie del trasmettitore



* Per aprire il vano batterie, premere la linguetta dello stesso verso il centro e sollevare il coperchio di chiusura.

Attenzione: le batterie potrebbero cadere una volta rimosso il coperchio. Se la spia di controllo non si accende, controllare i contatti, in

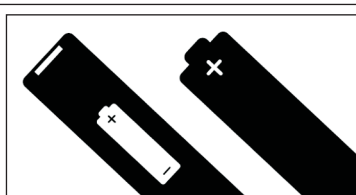
particolare quelli negativi (-), e verificare il corretto posizionamento delle batterie. Utilizzare solo batterie completamente cariche. Non mescolare batterie o accumulatori di tipo diverso oppure batterie con uno stato di carica differente.

TRASMETTITORE	POTENZA ANTENNA FREQUENZA MODULAZIONE ALIMENTAZIONE PESO	>20mW 40MHz FM DC9,6-12V= 373g (senza batterie)
RICEVITORE	ALIMENTAZIONE DIMENSION PESO	DC4.8~7,2V (a batteria o mediamente accumulatore NiMH) 43x28x22/(11) mm 30g
SERVO AS-16	TENSIONE D'ESERCIZIO COPPIA VELOCITA DIMENSIONI PESO	4.8 - 6V 31Ncm (at 6V) 0.17sec/60° 38.5 x 19 x 32mm 39g

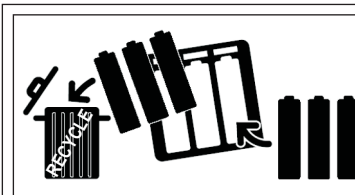
È la politica del CARSON che ci sforziamo migliorare la qualità dei nostri prodotti. Di conseguenza CARSON può alterare in qualunque momento le specifiche dei nostri prodotti senza alcun avviso.

LINEE GUIDA PER UN UTILIZZO SICURO DELLE BATTERIE

Se utilizzate correttamente, le normali batterie domestiche sono una fonte di energia sicura e affidabile. Si possono verificare problemi solo se le batterie vengono utilizzate in modo improprio. Questo comporta il loro scaricamento o, in casi estremi, il rischio di incendio o esplosione. Di seguito vengono pertanto riportate alcune semplici regole a cui fare riferimento per utilizzare correttamente le batterie evitando che si verifichino problemi.



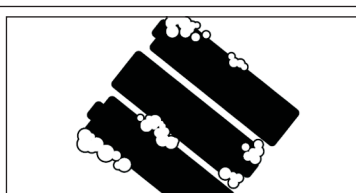
Assicurarsi che le batterie siano inserite correttamente; verificare in tal senso il segno positivo e negativo sulla batteria e sull'alloggiamento. Un inserimento non corretto potrebbe causare lo scaricamento della batteria o, in casi estremi, il rischio di incendio o esplosione.



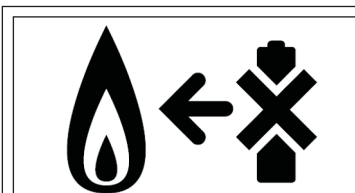
Per evitarne lo scaricamento o, in casi estremi, il rischio di incendio o esplosione, sostituire le batterie in blocco evitando di mescolare batterie vecchie e nuove oppure batterie di tipo diverso.



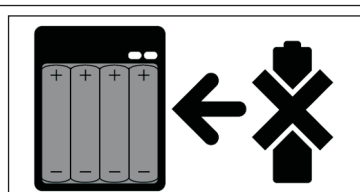
Conservare le batterie inutilizzate nella rispettiva confezione e lontano da oggetti metallici che potrebbero causarne il cortocircuito, con il conseguente rischio di scaricamento o, in casi estremi, di incendio o esplosione.



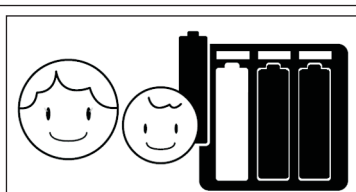
Rimuovere le batterie scariche dall'apparecchio e tutte le batterie dagli apparecchi che rimangono inutilizzati per lungo tempo. Le batterie potrebbero esaurirsi danneggiando l'apparecchio.



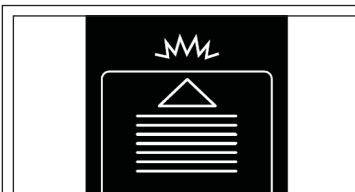
Non gettare mai le batterie nel fuoco; potrebbero causare un'esplosione. Gettare le batterie usate negli appositi contenitori.



Non cercare di ricaricare le batterie normali né mediante caricabatteria né utilizzando del calore. Potrebbero scaricarsi, causare incendi o addirittura esplodere. Esistono in commercio degli accumulatori ricaricabili classificati in quanto tali.



Se la sostituzione delle batterie viene affidata a bambini, invitarli ad operare nella massima sicurezza e nel rispetto di queste linee guida.



Assicurarsi che i vani batterie siano bloccati.



40 MHz FM Art.Nr. 50 050 0508

Service-Hotline:

(8.00 Uhr -17.00 Uhr)

(01805) 73 33 00

14 ct/min

DICKIE-TAMIYA GmbH & Co KG

Mitglied der **SIMBA-DICKIE-GROUP**

Werkstrasse 1 • D-90765 Fürth

www.carson-modelsport.com

SIMBA · DICKIE · GROUP

