



Hobbytech®



1.ROGB.OR.RTR (orange)
1.ROGB.YE.RTR (yellow / jaune)

INSTRUCTION MANUAL

ROGUE BUGGY



WWW.HOBBYTECH-RC.COM



• This is not a toy! Not suitable for children under 14 years old without adult supervision.
• Ceci n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans sans la surveillance d'un adulte.
• Kein Spielzeug. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren ohne Aufsicht Erwachsener.
• No es un juguete. No recomendado para niños menores de 14 años.



ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

WARRANTY AND SERVICE INFORMATIONS

COMPONENT WARRANTY PERIOD

PLEASE READ THE FOLLOWING INFORMATION CAREFULLY !

Please note this is a high-quality hobby product and not a toy. Therefore, it is necessary that children under 14 years are supervised by an adult. The guardians and / or parents have the responsibility to provide the appropriate guidance and supervision of the minors .

This product has a 90 day warranty, which is only guaranteed to the original purchaser. The warranty valid only to products that have been purchased from an authorized Hobbytech dealer. Warranty claims will be processed only with a valid proof of purchase / receipts. If within the warranty period, a portion of the product fails due to manufacturing defects, then it is within the discretion of Hobbytech to repair it or replace it. The decision to repair or replace the part will be taken by Hobbytech. After use, we do not offer new for old warranty.

WARRANTY DISCLAIMER

This high performance model was made with highest attention and care and should be treated with respect. Excluded from the warranty are components that have been damaged by wrong installation, mishandling, accident, operation, maintenance, lack of maintenance and care, as well as abuse and / or repair attempts. Furthermore excluded from the guarantee are wearing parts such as fuses and batteries, visual impairments, shipping - , transport costs.

WARRANTY CLAIM

Please contact your dealer with the warranty claim and / or repair. Your dealer and Hobbytech will make an proper decision that will help you as soon as possible. For invalid warranty claims you may be charged for the processing costs before the parts are returned. All repairs which are necessary by negligence or abuse are bill in advance. In case you decide that you not want to repair your product then Hobbytech editing and reserves the right to charge shipping costs .

DECLARATION OF CONFORMITY IN ACCORDANCE WITH THE (RED) 2014/53/EU DIRECTIVE

SAS Imodel
3 rue Labouche
31100 Toulouse
France



This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. Help us to protect the environment and respect our resources !

Declares that he following product: **KONECT KT3X Transmitter & KR3X Receiver**
Item Number : **KN-KT3X/SET**

Complies with the essential requirements and other relevant provisions of the european directive (RED) 2014/53/EU:

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)

Electromagnetic Compatibility and radio spectrum matters (ERM) ; Electromagnetic Compatibility (EMC) for radio equipment and services;
Part 1: Common technical requirements

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU and the essential requirements of article 6 of Directive 2014/30/EU

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU

ETSI EN 300 328 V2.2.2:2019

Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz ISM band and using wide band modulation techniques; Harmonised Standard for access to radio spectrum

EN 62479:2010

Assessment of the compliance of low power electronic and electrical equipment with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields (10 MHz to 300 GHz)

Manufacturer Address: **SAS Imodel - 3 rue Labouche - 31100 Toulouse - France**

Date of issue: **27 Septembre 2021**

i.A.



the reproduction even partial of this manual is forbidden - No contractual illustrations -
Specifications are subject to change without notice - No liability for printing errors and mistakes.

IMPORTANT - READ THIS BEFORE RUNNING

PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS AND FAMILIARIZE YOURSELF WITH THE PRODUCTS AND CONTROL BEFORE OPERATION.

This product is not a toy. It is a high performance model product. It is important to familiarize yourself with the model, its manual, and its construction before assembly and operation. Adult supervision is necessary

CAUTION

To avoid serious personal injury and property damage, operate all remotely controlled models in a responsive manner as outlined below.

R/C car models can exceed speeds of 40km/h (25mph), and cannot be stopped quickly.

- ① Never run R/C models on the street or highways, as it could cause or contribute to serious traffic accidents.
- ② Never run an R/C model near people or animals, nor use people or animals as obstacles when operation R/C vehicles.
- ③ To avoid injury to persons or animals, and damage to property, never run a R/C model in a confined or crowded area.
- ④ Running R/C models into furniture or other inanimate objects will cause damage to the objects and the R/C models.

CAUTION DURING OPERATIONS

When the R/C model is in operation, do not touch any of its moving parts, such as drive shafts, wheels, as the rotating parts can cause serious injury.

- ① The vehicle motor gets very hot during running and could cause burns if touched.
- ② Make sure that no one else is using the same frequency as yours in your running area. Using the same frequency at the same time, whether is driving, flying or sailing, can cause loss of control of the R/C models, resulting in serious accidents.
- ③ Properly connect plugs. To prevent electrical shock and/or damage to the product resulting from a short-circuit; insulate connections with heat shrink tubing or electrical tape. Before running vehicle, check that battery wiring and plugs are not so loose as to drag on the ground. Properly secure cables using electrical tape or nylon tie-wraps.
- ④ Stiff rotation of gears, shafts, joints and wheels can burn out the motor. It's recommended to check proper joint and shaft rotation by using one 1.5V dry cell during assembly of the model.
A worn motor will overheat and result in a short running time. Replace a worn out motor as soon as possible.
- ⑤ R/C models will run out of control when either the receiver or transmitter battery voltage drops off. Stop the vehicle immediately when the car starts to show down to prevent it from running out of control.

SAFETY PRECAUTIONS

Follow the outlined rules for safe radio control operation.

Avoid running the car in crowded area and near small children.

Make sure that no one else is using the same frequency in your running area. Using the same frequency at the same time can cause serious accidents, whether it's driving, flying or sailing.

Avoid running in standing water and rain. If R/C unit, motor, or battery get wet, clean and dry thoroughly in a dry shaded area.

R/C operating procedures

- ① Make sure the transmitter controls and trims are in neutral. Switch on transmitter.
- ② Switch on receiver.
- ③ Inspect operation using transmitter before running.
- ④ Adjust steering servo and trim so that the model runs straight with transmitter in neutral.
- ⑤ Reverse sequence to shut down after running.
- ⑥ Make sure to disconnect/remove all batteries.
- ⑦ Completely remove sand, mud, dirt etc
- ⑧ Store the car and batteries separately when not in use

SETTING UP THE MODEL

To greatly enhance the overall performance of your car, it's necessary to tune the vehicle to the track (and its surface conditions) on which you will be racing. Make adjustments referring to the instruction manual, keeping in mind that "balance" is the key word.

① Tires

Tires have a great influence on the performance of your car, and are normally the first components tuned. Select the right tires for the track you are racing on.

② Toe-in and Toe-out

Adjusting the car toe-in a little, by pointing the wheel inwards, provides the car with good straight running and moderate steering characteristics. Toe-out, which point the wheels outwards, gives sharp and crisp steering. Take care not to overdo.

③ Camber angle

While taking the corners, the car is forced to go outwards, causing instability. The area of contact on each tire is determined by the camber angle, and therefore the traction of the tires can be made greater or lesser by adjustment of camber angle. To increase traction during cornering, adjust camber angle negative, and reduce traction, adjust for positive camber.

④ Ground clearance and suspension drop

Ground clearance and/or rebound stroke has a great effect on stability during cornering, acceleration, and braking. Ground clearance can be adjusted by altering damper spring tension and stiffness.

⑤ Gear ratio

Proper gear ratio should be determined by the available output power of the motor; type of battery; track condition and layout. It should be also noted that running the car on a good grip surface suggests use of pinion gear 1 teeth smaller, in order to effectively use all of the available battery power.

ESSENTIAL NOT PROVIDED WITH THE CAR / INDISPENSABLE NON FOURNIS AVEC LE VÉHICULE



KN-LP2S5600

KONNECT LiPo 2S
5600 mAh battery
Accu KONNECT LiPo
2S 5600mAh



KN-ELECTRODOC

KONNECT battery tester
Testeur de batterie KONNECT



4xAA Alkaline batteries
4 piles Alkaline R6



KN-LIPOBAG

Li-Po safety bag
Housse de charge LiPo



KN-MULTI100-PLUS

100W KONNECT Charger
Chargeur KONNECT 100W

TOOLS REQUIRED NOT INCLUDED IN THE KIT / OUTILLAGE REQUIS NON INCLUS DANS LE KIT



HTR-411

Hex wrench completely set
(1,5-2-2,5-3mm)
Coffret de tournevis allen



HTR-412

Hex wrench set Allen
1.5/2/2.5mm and Nut 7mm
Coffret de tournevis allen et douille



HTR-405

3pcs pliers set
Set de 3 pinces



HTR-417

3pcs pliers set
Set de 3 pinces



HTR-404

Shock shaft plier
Pince à amortisseurs



HTR-401

6 in 1 turnbuckles tools wrench
sizes 3/4/5/5.5/7/8 mm
Clé à bielettes 6 en 1 3/4/5/5.5/7/8 mm



HTR-407

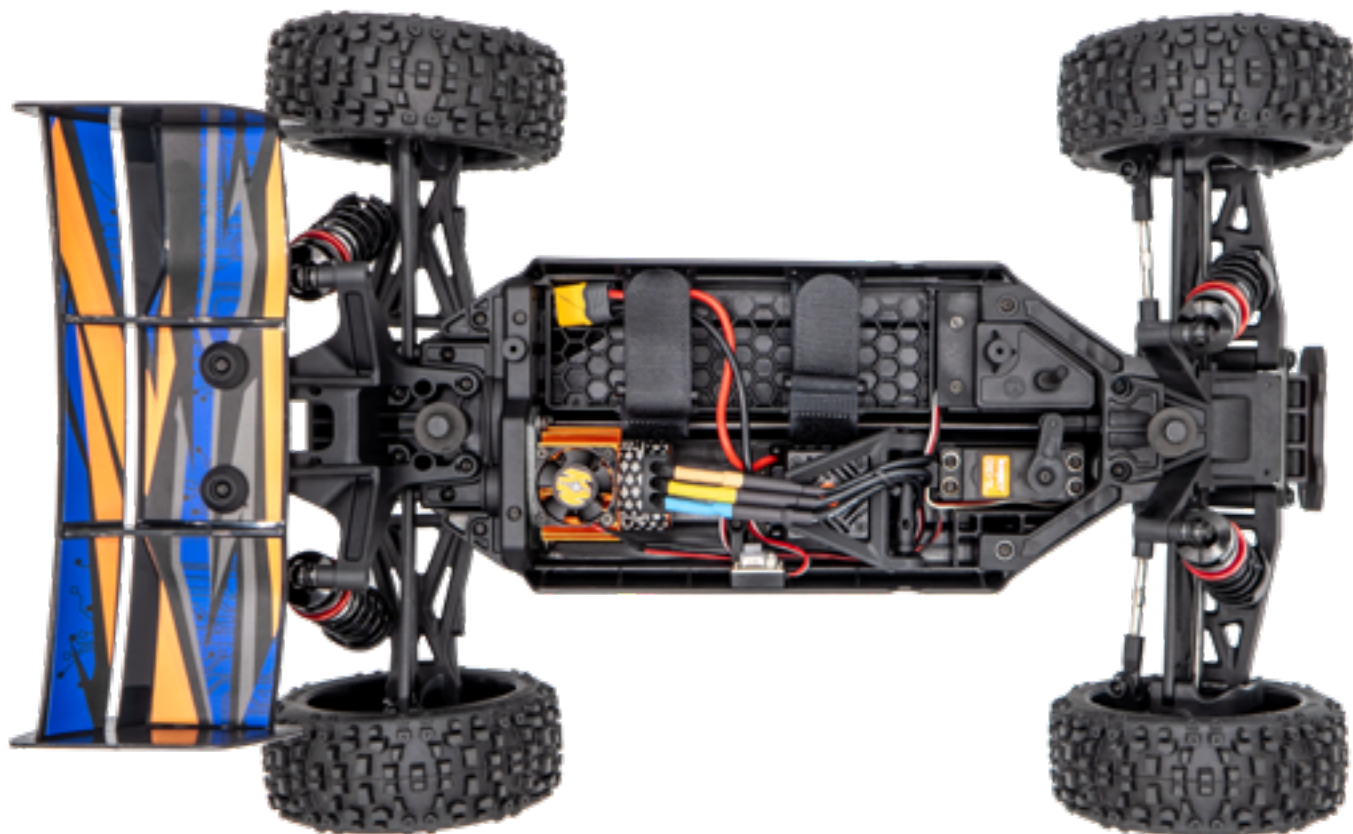
Curved lexan scissors
Ciseaux à lexan courbe



HTR-402

17mm Wheels wrench
Clé à roue 17mm en aluminium

CHASSIS



For obvious reasons of security, the KONECT KT3X radio system is equipped with an automatic power shut down of the receiver when the user turns the transmitter On while turning the steering wheel or touching the throttle trigger. Consequently on ignition, the vehicle won't (for example) unintentionally accelerate. The transmitter Led flashes red & green, and the user cannot use it anymore. Then it must be turned Off and On without touching anything else.

Functions

KT3X Transmitter

Steering Wheel : Control direction (Left / Right)

Throttle Trigger : Control speed and direction (Forward/Brake/Backward)

Battery Compartment Tray : Cover and hold the batteries powering the transmitter

Power ON / OFF : Power ON / OFF the transmitter

SYNC & Battery Indicator : Top LED light indicates synchronization status and/or adequate battery power supply

CH. 3 : Third channel switch

ST. Trim : Adjust the neutral position of steering servo when model wheels are straight ahead

ST. REV : Steering inversion

ST D/R : Steering limit switch potentiometer

TH. REV : Throttle / brake inversion

SPEED : Throttle limit switch potentiometer

BIND : Pairing the receiver

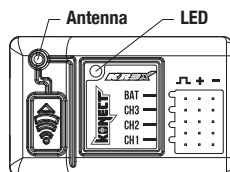
KR3X receiver

BAT : Battery connection

CH3 : Third channel / LED control

CH2 : Second channel

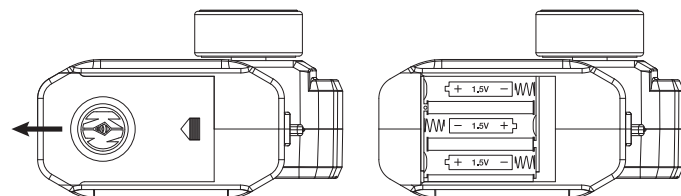
CH1 : First channel



Battery Installation

Works with 3 x 1.5V AA Batteries (not provided), KT3X can be operated a few hours. Installation: Remove the battery compartment cover as shown below.

Insert the batteries respecting the polarities indicated in the battery compartment then replace the battery compartment cover



❶ Pairing your radio

Pairing your receiver to your KT3X

1. Transmitter turned off, power the receiver On. The receiver LED flashes Red
2. Press and Hold the «BIND/EPA» transmitter button while powering On the transmitter.

The receiver LED becomes solid Red, and the transmitter solid green: your receiver is paired with your transmitter. You can release the «BIND/EPA» button.

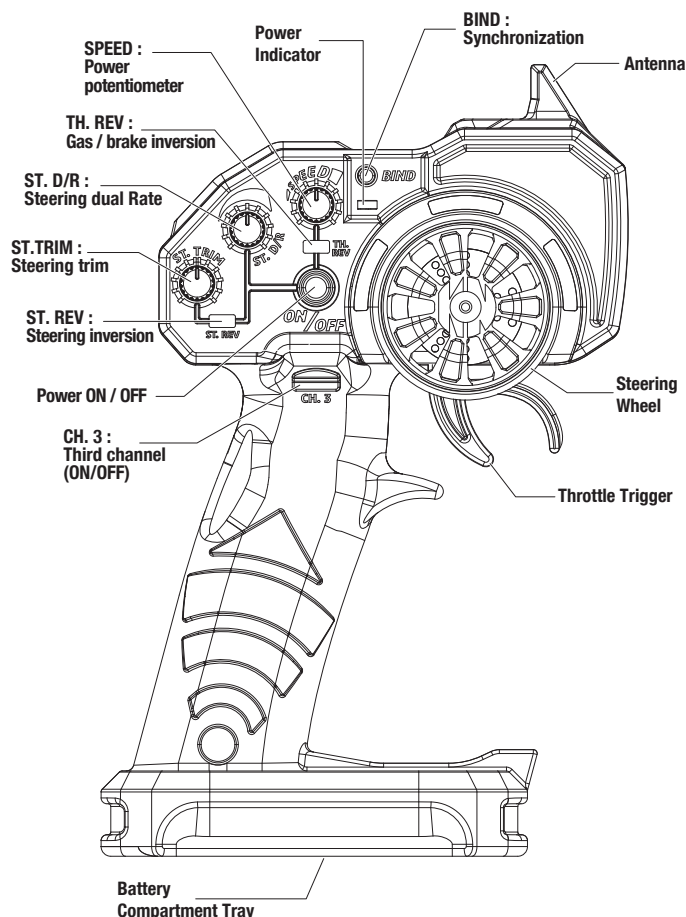
❷ Neutral settings (Trim)

KT3X features trimming steering.

Steering Trim Dial: Adjust the neutral position of steering servo when the wheels are straight ahead.

❸ Power adjustment

The power of the throttle can be adjusted using the "SPEED" potentiometer. The further the cursor is turned clockwise, the faster the car will go. It is therefore possible, thanks to this slider, to take advantage of a power range of the car from 0% to 100%.



Battery LED Indicator

- During normal operation, the transmitter LED should be solid green ON, and the receiver LED should be red ON (transmitter & receiver paired).

- La LED devindendra rouge fixe, pour indiquer que la batterie est faible. Remplacer les piles dès que possible. ATTENTION : une batterie faible peut entraîner un dysfonctionnement du véhicule.



Warning: Never disassemble batteries or put the batteries in fire, chemical agents, otherwise they may cause personal injuries or property damages.

Battery Disposal: Observe corresponding regulations about wasted battery treatment regulations.

Submit the wasted batteries to specific recycling stations.

❹ Inversion

Reversing is used to change the response direction of steering wheel and throttle trigger.

Steering Reverse: Reverse the response direction when operating steering wheel. Turning left steering wheel, the model turns right while turning right the model turns left.

Throttle Reverse: Reverse the response direction when operating throttle trigger. Pushing forward throttle trigger the model moves backward while pulling back, the model moves forward.

❺ Steering End Point Adjustment

Steering Dual Rate enables to adjust the same maximum steering angle of servo on both sides (Left and Right) when model makes steering. The Steering Dual Rate affects the sensitivity of servo. Rotate clockwise = increase maximum steering angle; rotate counterclockwise = reduce maximum steering angle.

The minimum adjustment of Dual Rate (counterclockwise to the max) makes a zero steering angle.

60AMP BRUSHLESS WATERPROOF ESC - INSTRUCTION MANUAL

High power system for RC model can be very dangerous, so we strongly suggest you read this manual carefully. In that KONECT have no control over the correct use, installation, application, or maintenance of our products, no liability shall be assumed nor accepted for any damages, losses or costs resulting from the use of the product.

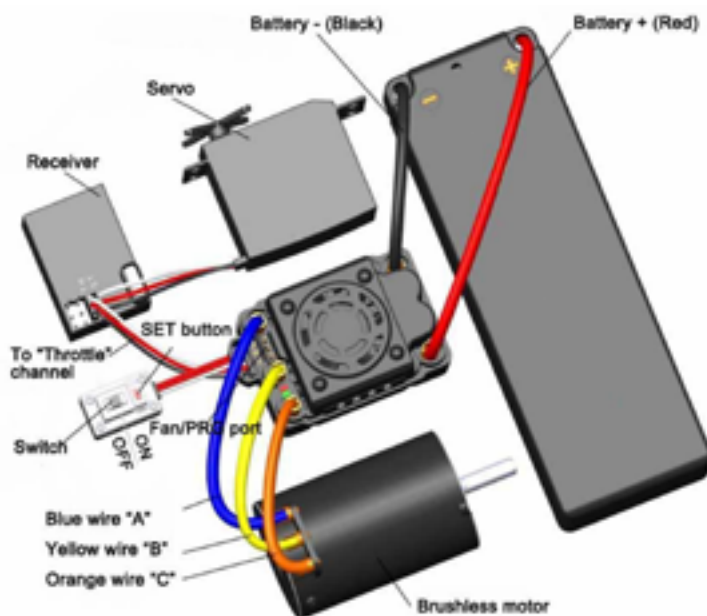
ANY CLAIMS ARISING FROM THE OPERATING, FAILURE OF MALFUNCTIONING ETC. WILL BE DENIED. WE ASSUME NO LIABILITY FOR PERSONAL INJURY, CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM OUR PRODUCT OR OUR WORKMANSHIP. AS FAR AS IS LEGALLY PERMITTED, THE OBLIGATION TO COMPENSATION IS LIMITED TO THE INVOICE AMOUNT OF THE AFFECTED PRODUCT.

FEATURES

1. Specially designed for RC car and truck, with excellent start-up, acceleration and linearity features.
2. Compatible with sensorless brushless motor.
3. 2 running modes suitable for different applications ("Racing" mode, "General").
4. Proportional ABS brake function with 4 steps of maximum brake force adjustment, 8 steps of drag-brake force adjustment and 4 steps of initial brake force adjustment.
5. 4 start modes ("Punch") from "Soft" to "Very aggressive" to be suitable for different chassis, tires and tracks.
6. Multiple protection features: Low voltage cut-off protection for lithium or nickel battery / Over-heat protection / Throttle signal loss protection / Motor blocked protection.
7. User programmable. Two program methods are supported: The "SET" button on the ESC, the digital LED program card. The program card is pocket-sized and has friendly user interface to be easily used.
8. Waterproof and Dustproof.

SPECIFICATIONS

Model	KONECT 60AMP WP "by HOBBYWING"	
Cont. / Burst Current	60A / 360A	
Suitable Car	1/10th Touring Cars/Buggies/Trucks/Monster Trucks	
Motor Limit	2S LiPo 6 cells NiMH	1. On-road: 3656-size or smaller motor with the KV<6000 2. Off-road / Buggy / Monster: 3656-size or smaller motor with the KV<4000
	3S LiPo 9 cells NiMH	1. On-road: 3656-size or smaller motor with the KV<4000 2. Off-road / Buggy / Monster: 3656-size or smaller motor with the KV<3000
Battery	4-9 cells NiMH 2-3 cells Li-Po	
BEC Output	6V/3A (Switch Mode)	
Motor Type	Sensorless brushless motor	
Dimension & weight	48.5x38.0x32.0mm & 90g	



BEGIN TO USE THE NEW ESC

WARNING! THIS BRUSHLESS SYSTEM IS VERY POWERFUL! FOR SAFETY, PLEASE ALWAYS KEEP THE WHEELS AWAY FROM THE TRACK WHEN YOU BEGIN TO SWITCH ON THE ESC.

1. Connect the ESC, motor, receiver, battery and servo according to the following diagram

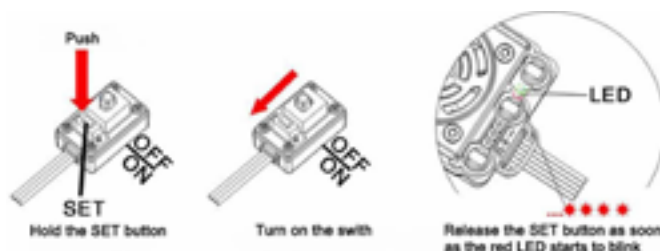
The #A, #B, #C wires of the ESC can be connected with the motor wires freely (without any order). If the motor runs in the opposite direction, please swap any two wire connections.

2. Throttle Range Setting (Throttle Range Calibration)

In order to make the ESC fit the throttle range, you must calibrate it when you begin to use a new ESC, or a new transmitter, or change the settings of neutral position of the throttle stick, ATV or EPA parameters, etc. Otherwise the ESC cannot work properly.

There are 3 points need to be set, they are the top point of "forward", "backward" and the neutral point.

The following pictures show how to set the throttle range with a Futaba™ transmitter.



A) Switch off the ESC, turn on the transmitter, set the "EPA/ATV" value of throttle channel to "100%", and disable the ABS function of your transmitter.

B) Hold the "SET" key and then switch on the ESC, and release the "SET" key as soon as possible when the red LED begins to flash. (Note 4)

Note4: If you don't release the "SET" key after the red LED begins to flash, the ESC will enter the program mode, in such a case, please switch off the ESC and re-calibrate the throttle range again from step A.

C) Set the 3 points according to the steps shown as the pictures on the right side.

1) The neutral point

Move the throttle stick at the neutral point, and then click the SET key, the green LED flashes 1 time.

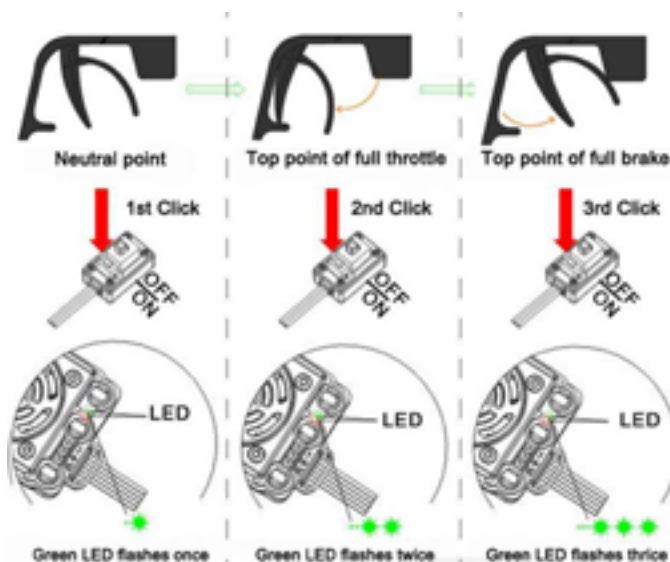
2) The end point of forward direction

Move the throttle stick at the end point of forward direction, and then click the SET key, the green LED flashes 2 times.

3) The end point of backward direction

Move the throttle stick at the end point of backward direction, and then click the SET key, the green LED flashes 3 times.

D) Throttle range is calibrated; motor can be started after 3 seconds.



3. Check the LED Status in Normal Running

1) Normally, if the throttle stick is in the neutral range, neither the red LED nor the green LED lights.

2) The red LED lights when the car is running forward or backward.

3) The green LED lights when the throttle stick is moved to the top point (end point) of the forward zone.

ALERT TONES

1. Input voltage abnormal alert tone: The ESC begins to check the input voltage when power on, if the voltage is out of the normal range, such an alert tone will be emitted: "beep-beep-, beep-beep-, beep-beep-" (There is 1 second interval between every "beep-beep-" tone).

2. Throttle signal abnormal alert tone: When the ESC can't detect the normal throttle signal, such an alert tone will be emitted: "beep-, beep-, beep-" (There is 2 seconds interval between every "beep-" tone).

PROTECTION FUNCTION

1. Low voltage cut-off protection: if the voltage of a LiPo battery pack is lower than the threshold for 2 seconds, the ESC will cut off the output power. Please note that the ESC cannot be restarted if the voltage of each LiPo cell is lower than 3,5V.

For NiMH battery packs, if the voltage of the whole NiMH battery pack is higher than 9.0V but lower than 12V, it will be considered as a 3S LiPo; if it is lower than 9.0V, it will be considered as a 2S LiPo. For example, if the NiMH battery pack is 8.0V, and the threshold is set to 2,6V/cell, it is considered as a 2S LiPo, and the low-voltage cut-off threshold for this NiMH battery pack is $2.6 \times 2 = 5.2V$.

2. Over-heat protection: when the temperature of the ESC is over a factory preset threshold for 5 seconds, the ESC will cut off the output power. You can disable the over-heat protection function for competition race.

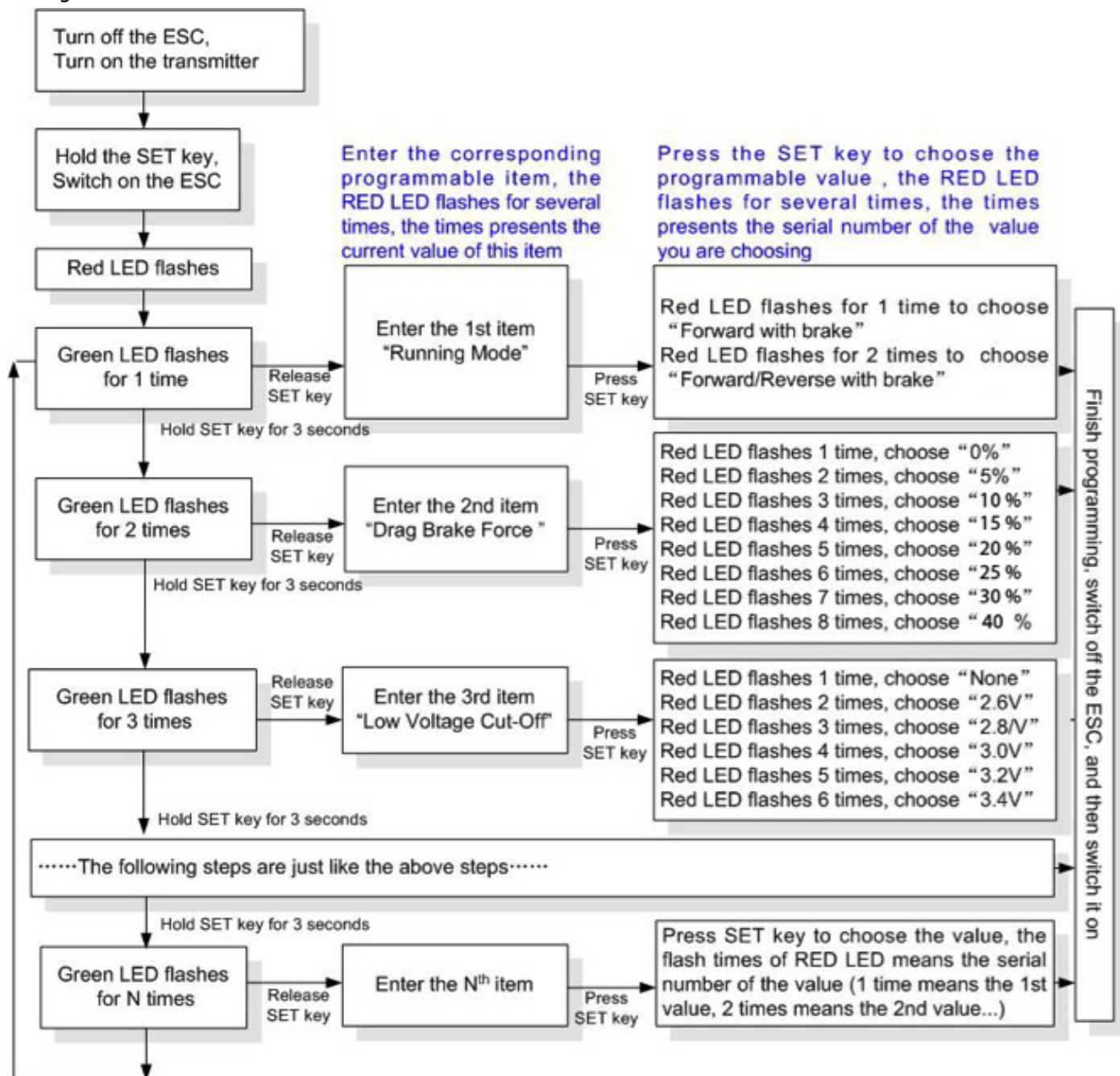
3. Throttle signal loss protection: the ESC will cut off the output power if the throttle signal is lost for 0.2 second.

TROUBLE SHOOTING

TROUBLE	POSSIBLE REASON	SOLUTION
After power on, motor doesn't work, and the cooling fan doesn't work	The connections between battery pack and ESC are not correct	Check the power connections
After power on, motor can'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
After power on, red LED always lights, the motor doesn't work	Throttle signal is abnormal	Plug the control wire into the throttle channel of the receiver correctly.
The motor runs in the opposite direction when it is accelerated	1) The wire connections between ESC and the motor are not correct 2) The chassis is different from the popular design	Method #1: Swap any two wire connections between the ESC and the motor Method #2: Change the "Motor Rotation" programmable item to "CW(Clockwise)"
The motor suddenly stops running while in working state	The throttle signal is lost	Check the transmitter and the receiver Check the signal wire from the throttle channel of your receiver
	The ESC has entered the Low Voltage Protection Mode or Over-heat Protection Mode	Red LED flashes means Low Voltage Green LED flashes means Over-heat
Random stop or restart irregular working state	1) Some connections are not reliable 2) Wrong charge of the battery pack 3) Gear ratio is too long 4) Start mode (punch) is too aggressive	1) Check all the connections: battery pack connections, throttle signal wire, and motor connections, etc. 2) Replace the battery pack 3) Change the gear ratio 4) Go down the Start Mode to a softer value

PROGRAM THE ESC

1. Program Method



Note5:

- In the program process, the motor will emit "Beep" tone at the same time when the LED is flashing.
- If the "N" is bigger than the number "5", we use a long time flash and long "Beep---" tone to represent "5", so it is easy to identify the items of the big number.

For example, if the LED flashes as the following:

"A long time flash + a short time flash" (Motor sounds "Beep---Beep") = the No. 6 item

"A long time flash + 2 short time flash" (Motor sounds "Beep---BeepBeep") = the No. 7 item

"A long time flash + 3 short time flash" (Motor sounds "Beep---BeepBeepBeep") = the No. 8 item And so on.

Programmable Items List *(Italic texts in the above form are the default settings)*

Programmable Items	Programmable Value								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Basic Items									
1. Running Mode	Forward Only with Brake	<i>Forward/Reverse with Brake</i>							
2. Drag Brake Force	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3. Low Voltage Cut-Off Threshold	Non-Protection	2.6V/Cell	2.8V/Cell	<i>3.0V /Cell</i>	3.2V /Cell	3.4V /Cell			
4. Start Mode (Punch)	Level1	Level2	<i>Level3</i>	Level4					
5. Max Brake Force	25%	50%	<i>75%</i>	100%					

2. Programmable Values

2.1. Running Mode: With "Forward Only with Brake" mode, the car can go forward and brake, but cannot go backward, this mode is suitable for competition; "Forward/Reverse with Brake" mode provides backward function, which is suitable for daily training.

Note: "Forward/Reverse with Brake" mode uses "Double-click" method to make the car go backward. When you move the throttle stick from forward zone to backward zone for the first time (The 1st "click"), the ESC begins to brake the motor, the motor speeds down but it is still running, not completely stopped, so the backward action is NOT happened immediately. When the throttle stick is moved to the backward zone again (The 2nd "click"), if the motor speed is slowed down to zero (i.e. stopped), the backward action will happen. The "Double-Click" method can prevent mistakenly reversing action when the brake function is frequently used in steering.

2.2. Drag Brake Force: Set the amount of drag brake applied at neutral throttle to simulate the slight braking effect of a neutral brushed motor while coasting.

2.3. Low Voltage Cut-Off: *The function prevents the lithium battery pack from over discharging.* The ESC detects the battery's voltage at any time, if the voltage is lower than the threshold for 2 seconds, the output power will be cut off, and the red LED flashes in such a way: "□-□-, □-□-, □-□-".

There are 6 preset options for this item. You can customize the cutoff threshold by using a LCD program box (optional equipment) to trim it with a step of 0.1V, so it will be more suitable for all kinds of batteries (NiMH, NiCd, Li-ion, Lipo, LFP,etc). **Please always keep in mind that the customized value is not for each cell, it is for the WHOLE battery pack.**

2.4. Start Mode (Also called "Punch"): Select from "Level1" to "Level4" as your like, Level1 has a very soft start effect, while level4 has a very aggressive start effect. From Level1 to Level4, the start force is increasing.

2.5. Maximum Brake Force: The ESC provides proportional brake function. The brake force is related to the position of the throttle stick. Maximum brake force refers to the force when the throttle stick is located at the top point of the backward zone. A very large brake force can shorten the brake time, but it may damage the gears.

3. Reset All Items To Default Values

At any time when the throttle is located in neutral zone (except in the throttle calibration or parameters program process), hold the "SET" key for over 3 seconds, the red LED and green LED will flash at the same time, which means each programmable item has be reset to its default value.

OPTIONAL ACCESSORIES

2. LED Program Card

Program card is an optional equipment which needs to be purchased separately. It has a friendly user interface. The process of programming the ESC becomes quite easy and fast with this pocket sized device. When the programmable value needs to be changed, please just plug the control wires of the ESC (trio wires with black, red and white color) into the socket of the program card (The socket is on the right corner, and marked with ⊕ ⊕ ⊐), and then connect the main battery pack to the ESC. After several seconds, each item's value will be shown on the program card. Use "ITEM" and "VALUE" buttons to select the programmable items and new values, and then press "OK" button to store the new settings into the ESC.



Item # KN-PROGRAM-CARD

- The program port is multiplexed with the cooling fan port, please disconnect the cooling fan, and then use program cable to connect the fan port of the ESC to the LED program card.

GARANTIE DE 90 JOURS

MERCI DE LIRE ATTENTIVEMENT LES LIGNES CI-DESSOUS :

A partir de la date d'achat, le produit est couvert par une garantie de 90 jours couvrant les composants. Si durant cette période, une des pièces composant votre produit (hormis les pièces de transmission) possède un défaut de fabrication réellement constaté par notre service technique, la pièce sera réparée ou échangée. Une fois cette nouvelle pièce utilisée, elle ne sera plus garantie.

Il est important de savoir que ce produit n'est en aucun cas un jouet, il est recommandé aux moins de 14 ans uniquement sous la surveillance d'un adulte. Il est de la responsabilité des parents ou du tuteur de garantir que les moins de 14 ans ont une supervision nécessaire.

Lors de l'utilisation, si vous vous apercevez qu'il existe un problème avec le produit, il est de la responsabilité de l'acquéreur de rechercher et de corriger le problème avant de causer des dommages plus importants.

NON GARANTIE

Ce produit est un modèle de haute performance et sophistiqué, il sera dans tous les cas traité avec soins et respect. Au niveau conception et choix des matières, tout a été fait pour vous apporter un produit durand et robuste. Toutefois, lors d'utilisation sévère et anormale, il est possible de casser et d'endommager les pièces composantes le modèle.

La garantie ne couvre pas l'usure normale d'un produit ni la casse résultant de son utilisation. Elle ne s'applique pas non plus à la réparation de dommages résultant d'une cause externe à l'appareil (par exemple d'un accident, d'un choc, de la foudre, de la tempête, de la présence d'eau (et plus généralement tous corps étrangers à l'appareil, d'une fluctuation de courant, d'une oxydation...), d'une installation ou d'un branchement non conformes aux spécifications ou prescriptions du constructeur, d'une utilisation nuisible à la bonne conservation de l'appareil, d'une utilisation à caractère professionnel, de l'utilisation de périphériques, d'accessoires ou de consommables inadaptés, ou encore aux appareils démontés ou modifiés.

MISE EN PLACE DE LA GARANTIE

Dans un premier temps, veuillez retourner le produit chez votre revendeur, en tant que professionnel il vous conseillera sur la possibilité ou pas de la prise en garantie.

Surtout, n'envoyez pas le produit directement chez le distributeur avant d'avoir vu votre revendeur et/ou sans l'accord du distributeur.

Vous n'avez pas à envoyer le produit en entier, seulement l'élément défectueux avec le formulaire qui vous sera transmis en amont. Dans tous les cas, ces frais d'expédition sont à votre charge. Dans beaucoup de cas, il est plus rapide et rentable pour l'utilisateur de remplacer directement la pièce.

Attention, toute pièce retournée et inspectée par le service technique du distributeur qui ne s'avère pas prise en garantie, peut être sujette à des frais d'inspection, de manipulation et de retour à votre charge. Si le produit défectueux demande une réparation et ne rentre pas dans les conditions couvertes par la garantie, ces réparations vous seront facturées au prix horaire en cours applicable par le service technique du distributeur.

Si vous décidez de ne réaliser aucun travail de réparation, le distributeur se réserve le droit de facturer les frais d'inspection, de manipulation et d'expédition.

Nous vous conseillons de garder précieusement votre preuve d'achat, elle pourrait vous être utile.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ SELON LA DIRECTIVE (RED) 2014/53/EU

SAS Imodel
3 rue Labouche
31100 Toulouse
France



Ce pictogramme indique que le produit ne doit pas être traité comme déchet ménager. Vous devez veiller à éliminer ce produit correctement afin d'éviter toute atteinte à l'environnement et à la santé humaine. Un traitement ou une mise au rebut inappropriés de ce produit pourraient avoir des conséquences négatives sur l'environnement et la santé humaine. Aidez-nous à respecter l'environnement !

Déclare que le produit suivant : Émetteur KONECT KT3X & Récepteur KR3X

Référence article : KN-KT3X/SET

Correspond aux exigences essentielles de la directive européenne (RED) 2014/53/EU :

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)

Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM) ; Compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services radio ; Partie 1 : Exigences techniques communes

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services radio ; Partie 1 : Exigences techniques communes ; Norme harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.1(b) de la directive 2014/53/UE et les exigences essentielles de l'article 6 de la directive 2014/30/UE

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services radio ; Partie 17 : Conditions spécifiques pour les systèmes de transmission de données à large bande ; Norme harmonisée couvrant les exigences essentielles de l'article 3.1(b) de la directive 2014/53/UE

ETSI EN 300 328 V2.2.2:2019

Systèmes de transmission à large bande ; Équipements de transmission de données fonctionnant dans la bande ISM 2,4 GHz et utilisant des techniques de modulation à large bande ; Norme harmonisée pour l'accès au spectre radioélectrique

EN 62479:2010

Évaluation de la conformité des équipements électroniques et électriques de faible puissance aux restrictions de base liées à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques (10 MHz à 300 GHz)

Adresse du fabricant : SAS Imodel - 3 rue Labouche - 31100 Toulouse - France

Date de délivrance : 27 Septembre 2021

i.A.



Toute reproduction totale ou partielle de cette notice est interdite - Visuels non contractuels -

Les spécifications sont sujettes à changement sans avertissement préalable - Sous réserve d'erreurs typographiques, indications erronées et changements

IMPORTANT - LIRE AVANT DE DÉMARRER

LIRE CES INSTRUCTIONS ET SE FAMILIARISER AVEC LE PRODUIT AVANT DE S'EN SERVIR.

Ce produit n'est pas un jouet. C'est un modèle réduit de haute performance. Il est important de se familiariser avec le modèle, son manuel et sa construction avant l'assemblage et le fonctionnement. La surveillance d'un adulte est nécessaire.

ATTENTION

Afin d'éviter tout dommage à des personnes ou à des biens, utiliser le modèle radio-commandé de manière responsable comme décrit ci-après. Les modèles radio commandés peuvent atteindre des vitesses supérieures à 40km/h (25mph) et ne peuvent s'arrêter instantanément.

- ❶ Ne jamais conduire le modèle radio-commandé sur les routes et dans les rues car il pourrait provoquer des accidents qui causeraient de graves dommages.
- ❷ Ne pas rouler près de personnes ou d'animaux. Ne pas utiliser les personnes ou animaux comme obstacles.
- ❸ Pour éviter tout dommage aux personnes et animaux, ne pas conduire dans un endroit bruyant ou trop exigü.
- ❹ Piloter le modèle radio-commandé à l'intérieur entre des objets statiques peut causer des dommages aux objets et au modèle radio-commandé.

PRÉCAUTIONS À OBSERVER PENDANT L'UTILISATION

Lorsque le modèle R/C est en marche, ne jamais toucher les parties en mouvement (transmission, roues, engrenages...)

- ❶ Quand le modèle roule, son moteur fonctionne continuellement et il chauffe. Il peut atteindre une température élevée. Ne pas le toucher, risque de brûlures. Faire Attention !
- ❷ S'assurer que personne n'utilise la même fréquence. Si c'est le cas, le contrôle du modèle risque d'être perdu et causer des accidents.
- ❸ Préserver tous les fils des frottements et des pièces en rotation. Veiller à ce que les connecteurs soient bien enfilés et les sécuriser avec la gaine thermorétractable ou de la bande adhésive d'isolation. Fixer les câbles au châssis avec des colliers en nylon. Réparer immédiatement les fils et les connexions endommagés.
- ❹ Le moteur risque d'être endommagé si toutes les pièces en mouvement ne tournent pas librement : roues, axes de transmission, pignonnerie...Le moteur risque de chauffer plus que la normale, il consommera plus d'énergie et diminuera l'autonomie de l'accu. Il est important de vérifier régulièrement que toutes ces pièces et le moteur sont en bon état. Dans le cas contraire, les changer immédiatement.
- ❺ Si l'accu devient trop faible pour alimenter le récepteur, le contrôle du modèle est perdu. Arrêter le modèle quand il commence à ralentir pour éviter de perdre le contrôle.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ne pas faire fonctionner le modèle au milieu d'enfants ou de la foule.
- Vérifier que personne d'autre n'utilise la même fréquence dans le même secteur car cela pourrait provoquer de sérieux incidents.
- Ne pas rouler dans l'eau ou sous la pluie. Si le moteur, le dispositif électrique ou l'accumulateur est mouillé, le sécher immédiatement.

Ordre de fonctionnement fondamental du modèle sans fil :

Allumer l'émetteur après avoir mis le trim de gaz à la position neutre.

- ❷ Brancher le contact du récepteur.
- ❸ Avant de faire fonctionner, s'assurer du bon fonctionnement des 2 voies de votre émetteur.
- ❹ Régler le trim du volant, agir sur le curseur pour que le modèle puisse avancer droit.
- ❺ Après avoir arrêté de conduire, arrêter le récepteur et ensuite la radiocommande.
- ❻ Débrancher tous les accumulateurs.
- ❼ A la fin de chaque fonctionnement, nettoyer l'ensemble du modèle.

RÉGLAGES

Pour augmenter les performances du modèle, il est nécessaire de le régler en fonction de la surface et du tracé du circuit sur lequel il roulera. Faire les réglages en se référant aux instructions de ce manuel.

Garder à l'esprit que « l'équilibre » est le maître mot.

- ❶ **Pneus** - Le pneu a une grande influence sur les performances de la voiture et sont normalement les premiers composants qu'il faut modifier en fonction du circuit. Sélectionner les bons pneus pour le circuit où le modèle roulera en fonction de la surface et/ou des conditions atmosphériques.
- ❷ **Pincement et ouverture** - Régler le modèle avec un peu de pincement procure un meilleur maintien du cap en ligne droite mais diminue le rayon de braquage. L'ouverture procure une direction plus marquée et plus incisive, elle permet de tourner plus court. Exagérer les modifications réduira les facultés du modèle.
- ❸ **Carrossage positif & négatif** - Lorsque le modèle tourne dans un virage, il subit la force centrifuge qui le pousse à l'extérieur du virage, cela provoque une perte d'adhérence et de stabilité. La surface de contact de chaque pneu avec le sol est déterminée par l'angle de carrossage. La traction des pneus peut être augmentée ou diminuée en modifiant le carrossage. Pour augmenter l'adhérence dans les virages il faut augmenter le carrossage négatif. Pour réduire l'adhérence, augmenter le carrossage positif.
- ❹ **Garde au sol & débattement de la suspension** - La garde au sol et le débattement des suspensions ont un effet direct sur la stabilité en virage, accélération, freinage. La garde au sol peut être ajustée en modifiant la tension des ressorts des amortisseurs.
- ❺ **Rapport de transmission** - Le bon rapport de transmission est déterminé par la puissance du moteur + le type d'accu + les conditions du circuit. Il est à noter que rouler sur un circuit avec une bonne adhérence suggère d'utiliser un pignon de 1 dent plus petite afin d'utiliser toute la capacité de l'accu.

Pour des raisons évidentes de sécurité, le système KONECT KT3X est équipé d'une coupure automatique du récepteur lorsque l'utilisateur allume l'émetteur tout en tournant le volant de direction ou en touchant à la gâchette. Ainsi à l'allumage, le véhicule ne risque pas (par exemple) d'accélérer involontairement. La LED de l'émetteur clignote alors en vert et rouge, et l'utilisateur ne peut plus s'en servir. Il faut alors l'éteindre et le rallumer.

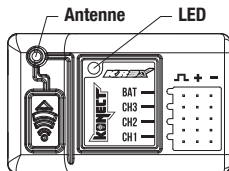
Fonctions

L'émetteur KT3X

- Volant de direction** : Contrôle de la direction (Gauche/Droite)
- Gâchette des gaz** : Contrôle de la vitesse (Marche avant / Frein / Marche arrière)
- Compartiment porte-piles** : Maintient et couvre les piles qui alimentent l'émetteur
- Interrupteur ON / OFF** : Allume / Eteint l'émetteur
- SYNC & indicateur de batterie** : La LED du haut indique le statut de synchronisation et/ou l'alimentation adéquate de la batterie
- CH. 3** : Chaque impulsion pilote la 3ème voie
- ST. Trim** : Ajuste la position neutre du servo de direction lorsque les roues du modèle sont droites
- ST. REV** : Inversion de la direction
- ST D/R** : Potentiomètre des fins de course de direction
- TH. REV** : Inversion des gaz / frein
- SPEED** : Potentiomètre des fins de course des gaz
- BIND** : Appairage du récepteur

Le récepteur KR3X

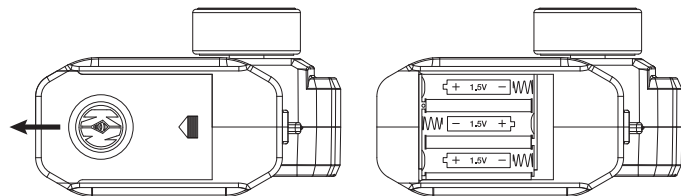
- BAT** : Branchement pour la batterie
- CH3** : Voie n°3 / Pilotage des LEDs
- CH2** : Voie n°2
- CH1** : Voie n°1



Mise en place des piles

Fonctionne avec 3 piles 1.5V AA ou batteries rechargeables 1,2V AA (non fournies), le KT3X peut fonctionner plusieurs heures. Installation : Retirer le cache du compartiment à piles comme ci-dessous

Insérer les piles en respectant les polarités indiquées dans le compartiment à piles puis remettre en place le cache du compartiment à piles



① Appairage de la Radio

Appairer votre récepteur à votre émetteur :

- Vérifier que l'émetteur soit éteint, puis alimenter le récepteur : la LED du récepteur clignote en rouge.
- Rester appuyé sur le «BIND/EPA» de l'émetteur, puis allumer l'émetteur. La LED du récepteur devient rouge fixe, et celle de l'émetteur verte fixe, l'appairage du récepteur avec l'émetteur est alors terminé. Vous pouvez relâcher le bouton «BIND/EPA».

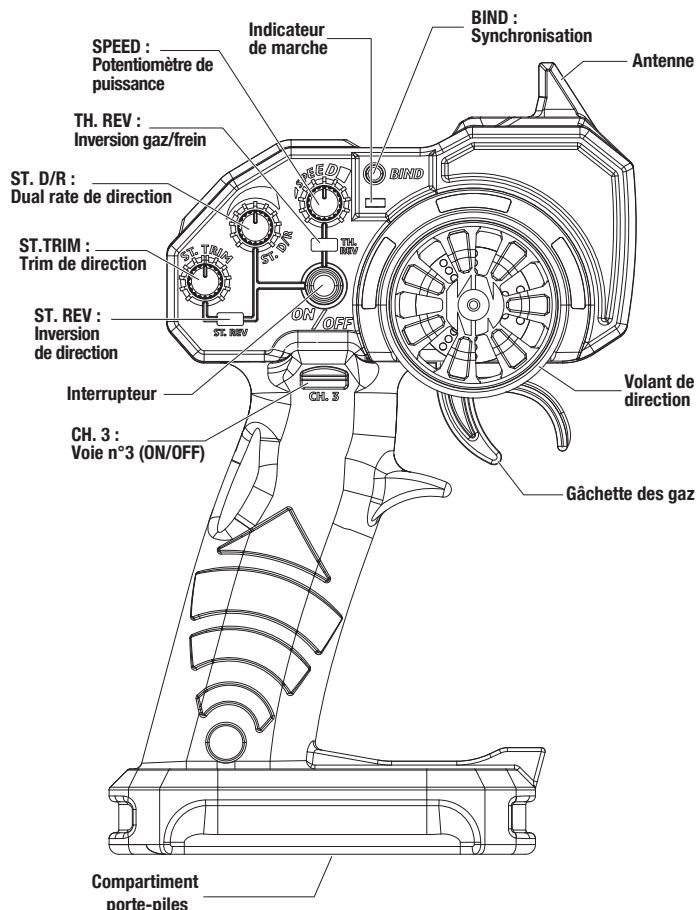
② Réglages du neutre (Trim)

Le KT3X possède la fonction de Trim de direction.

Trim de direction : Ajuste la position neutre du servo de direction afin que les roues soient droites.

③ Réglage de puissance

La puissance des gaz peut être réglée grâce au potentiomètre «SPEED». Plus le curseur est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre, plus la voiture ira vite. Il est donc possible grâce à ce curseur de profiter d'une gamme de puissance de la voiture allant de 0% à 100%.



Indicateur LED de batterie

- Pendant une opération normale, la LED de l'émetteur est verte et fixe, celle du récepteur rouge fixe (émetteur et récepteur appairés).
- La LED deviendra rouge fixe, pour indiquer que la batterie est faible. Remplacer les piles dès que possible. ATTENTION : une batterie faible peut entraîner un dysfonctionnement du véhicule.



ATTENTION : Ne jamais essayer de démonter les piles ou de les jeter dans le feu ou agents chimiques, ce qui pourrait provoquer des dommages corporels ou des dégâts matériels.

Piles usagées : Respecter la réglementation en vigueur sur le traitement des batteries usagées.

Déposer les batteries usagées dans les points prévus à cet effet.

④ Inversion

L'inversion est utilisée pour inverser la commande du volant de direction et de la gâchette des gaz/freins.

Inversion de direction : Inverse la réponse du volant de direction.

En tournant le volant de direction vers la gauche, le modèle tourne à droite, et inversement. Une pression sur **ST.REV** active l'inversion, une autre pression l'annule.

Inversion des gaz/frein : Inverse la réponse de la commande de la gâchette des gaz. En accélérant avec la gâchette des gaz, le modèle part en marche arrière, et inversement. Une pression sur **TH.REV** active l'inversion, une autre pression l'annule.

⑤ Ajustement fin de course de direction

Le Dual Rate de direction permet d'ajuster le même angle maximum de direction des deux côtés (Gauche et Droite). Il touche à la sensibilité du servo : la rotation dans le sens horaire augmente le pourcentage de braquage maximum ; la rotation dans le sens inverse, diminue l'angle de braquage.

Le réglage minimum du Dual Rate (en butée dans le sens anti-horaire) a pour effet un braquage nul à droite comme à gauche.

VARIATEUR 60AMP BRUSHLESS WATERPROOF ESC - MANUEL D'UTILISATION

Ces contrôleurs haut de gamme spécifiques à la RC peuvent être très dangereux, nous vous recommandons de lire attentivement la notice. KONECT ne possède aucun contrôle sur l'utilisation, l'installation ou la maintenance de ses produits et ne couvre pas en garantie les dommages, les pertes et la mauvaise utilisation de celui-ci.

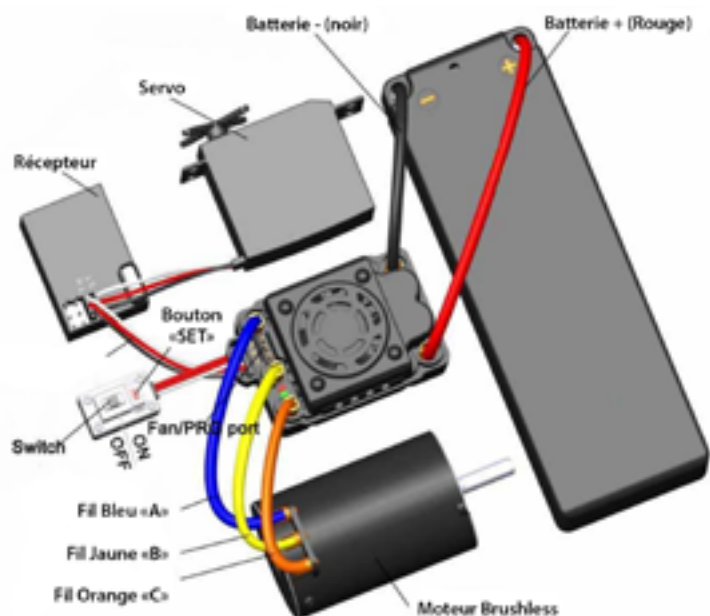
ATTENTION, TOUTE MODIFICATION DU PRODUIT (EX : SOUDURE, CHANGEMENT DE FILS, CHANGEMENT DU VENTILATEUR, CHANGEMENT DE CONNECTEUR), ENTRAÎNERA UNE ANNULATION FERME ET IMMÉDIATE DE TOUTE PRISE EN CHARGE DE NOTRE SERVICE APRÈS-VENTE.

CARACTÉRISTIQUES

1. Compatible avec tous les moteurs brushless, sensored, ou sensorless
2. Excellent démarrage, accélération et linéarité
3. 2 modes de fonctionnement (marche avant avec frein, avant/arrière avec frein)
4. Frein ABS proportionnel possédant 4 niveaux de puissance de freinage maximum, 8 niveaux de frein moteur (drag- brake force)
5. 4 modes de démarrage (appelé aussi "Punch") allant de "soft" à "very aggressive"
6. Différentes protections : coupure de protection basse tension, protection contre la surchauffe, contre les pertes radio et contre les blocages moteur
7. Programmation rapide et facile avec seulement un bouton et compatible avec un LCD program box (en option)
8. Ne craint ni les éclaboussures ni la poussière

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Model	KONECT 60AMP WP "by HOBBYWING"	
Courant continu	60A / 360A	
Type de voiture	1/10ème Piste et tout-terrain	
Limite du moteur	2S LiPo 6 cells NiMH	1. On-road: Moteur de taille 3656 ou plus petit avec KV <6000 2. Off-road / Buggy / Monster: Moteur de taille 3656 ou plus petit avec KV <4000
	3S LiPo 9 cells NiMH	1. On-road: Moteur de taille 3656 ou plus petit avec KV <4000 2. Off-road / Buggy / Monster: Moteur de taille 3656 ou plus petit avec KV <3000
Batterie	4-9 cellules NiMH 2-3 cellules Li-Po	
Sortie BEC	6V/3A (Switch Mode)	
Type de moteur	Moteur brushless sensorless	
Dimensions & Poids	48.5x38.0x32.0mm & 90g	



PREMIÈRE UTILISATION DU CONTRÔLEUR

ATTENTION ! CE SYSTÈME BRUSHLESS EST TRÈS PUISSANT ! POUR VOTRE SÉCURITÉ, N'ALLUMEZ PAS POUR LA PREMIÈRE FOIS VOTRE CONTRÔLEUR SUR LA PISTE.

1. Branchez le variateur, le moteur, le récepteur et la batterie selon le schéma ci-contre

Les fils A, B et C du contrôleur peuvent être branchés librement (pas de sens). Si le moteur tourne dans le sens contraire, il suffit d'échanger les deux connecteurs.

2. Calibrage du contrôleur (calibrage des courses de gaz)

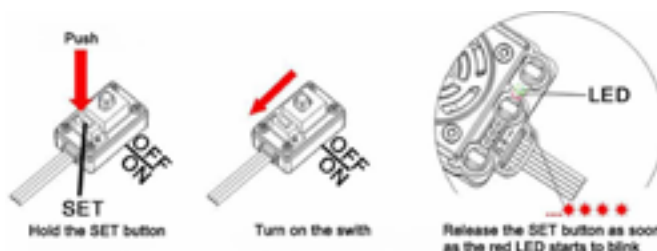
Le calibrage des courses de gaz s'effectue lors de la première utilisation du contrôleur, d'un nouvel émetteur ou lors d'un changement de réglages du neutre, paramètres ATV et EPA. Sinon, le contrôleur ne peut fonctionner correctement.

3 points essentiels sont à régler : le neutre, la marche avant et la marche arrière.

Les schémas suivants vous expliqueront comment effectuer le calibrage avec votre émetteur.

A) Eteignez votre contrôleur, branchez votre émetteur, mettez à 100% "EPA/ATV", et désactivez la fonction ABS.

B) Maintenez enfoncé le bouton "SET" puis allumez votre contrôleur, relâchez le bouton "SET" aussitôt que la LED rouge commence à clignoter (*Note 4*).



Note4 : Si le bouton "SET" n'est pas relâché lorsque la LED rouge commence à clignoter, le contrôleur entrera en mode programme, dans ce cas, éteignez le contrôleur et recalibrez les courses de gaz en reprenant l'étape A.

C) 3 points de réglages sont à effectuer comme sur le schéma de droite.

1) La position neutre

Mettre la gachette des gaz en position neutre et appuyez sur le bouton "SET", la LED verte s'allumera une fois.

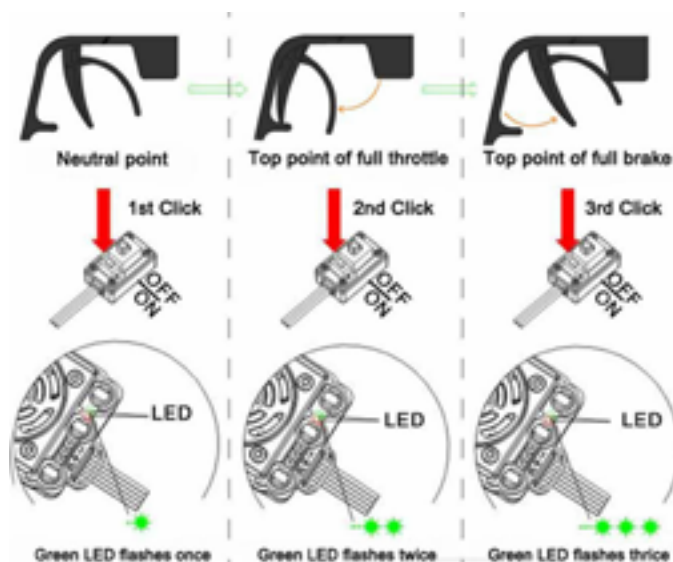
2) La marche avant maximum

Accélérez avec la gachette des gaz à fond et appuyez sur le bouton "SET", la LED verte clignotera 2 fois.

3) La marche arrière minimum

Freinez à fond avec la gachette et appuyez sur le bouton "SET", la LED verte clignotera 3 fois.

D) Le calibrage des courses de gaz est effectué, le moteur peut être allumé après 3 secondes.



3. Vérifications des LED en fonctionnement normal

1) Normalement, si la commande des gaz est au neutre, les LED rouge et verte ne s'allument pas.

2) La LED rouge s'allume lorsque la voiture est en marche avant ou arrière

3) La LED verte s'allume lorsque la gâchette est en marche avant maximum.

ALERTES SONORES

1. Signal de tension d'entrée anormale : le contrôleur vérifie la tension d'entrée lorsque vous l'allumez, si la tension est anormale, un signal sonore sera émit : "Bip-Bip, Bip-Bip, Bip-Bip" (une seconde d'intervalle entre chaque "bip-bip")

2. Signal d'accélération anormale : lorsque le contrôleur ne peut détecter le signal normal des gaz, un signal sonore sera émit : "bip-, bip-, bip-" (2 secondes d'intervalles entre chaque "bip").

FONCTIONS DE PROTECTION

1. Protection coupure basse tension : si le voltage de la batterie LiPo est plus basse que le réglage prédéfini durant 2 secondes, le contrôleur coupe. Notez que le contrôleur ne redémarrera pas si une des cellules du pack LiPo est inférieure à 3,5V.

Pour les batteries NiMh, si le voltage de la batterie est compris entre 9 et 12V, elle sera considérée comme une batterie LiPo 3S. Si le voltage est inférieur à 9V, elle sera considérée comme batterie 2S.

Par exemple, si la tension de la batterie NiMh est de 8V, et que la valeur du réglage est à 2,6V/cellule, elle sera considérée comme un 2S LiPo, de ce fait la coupure basse tension sera de $2,6 \times 2 = 5,2V$

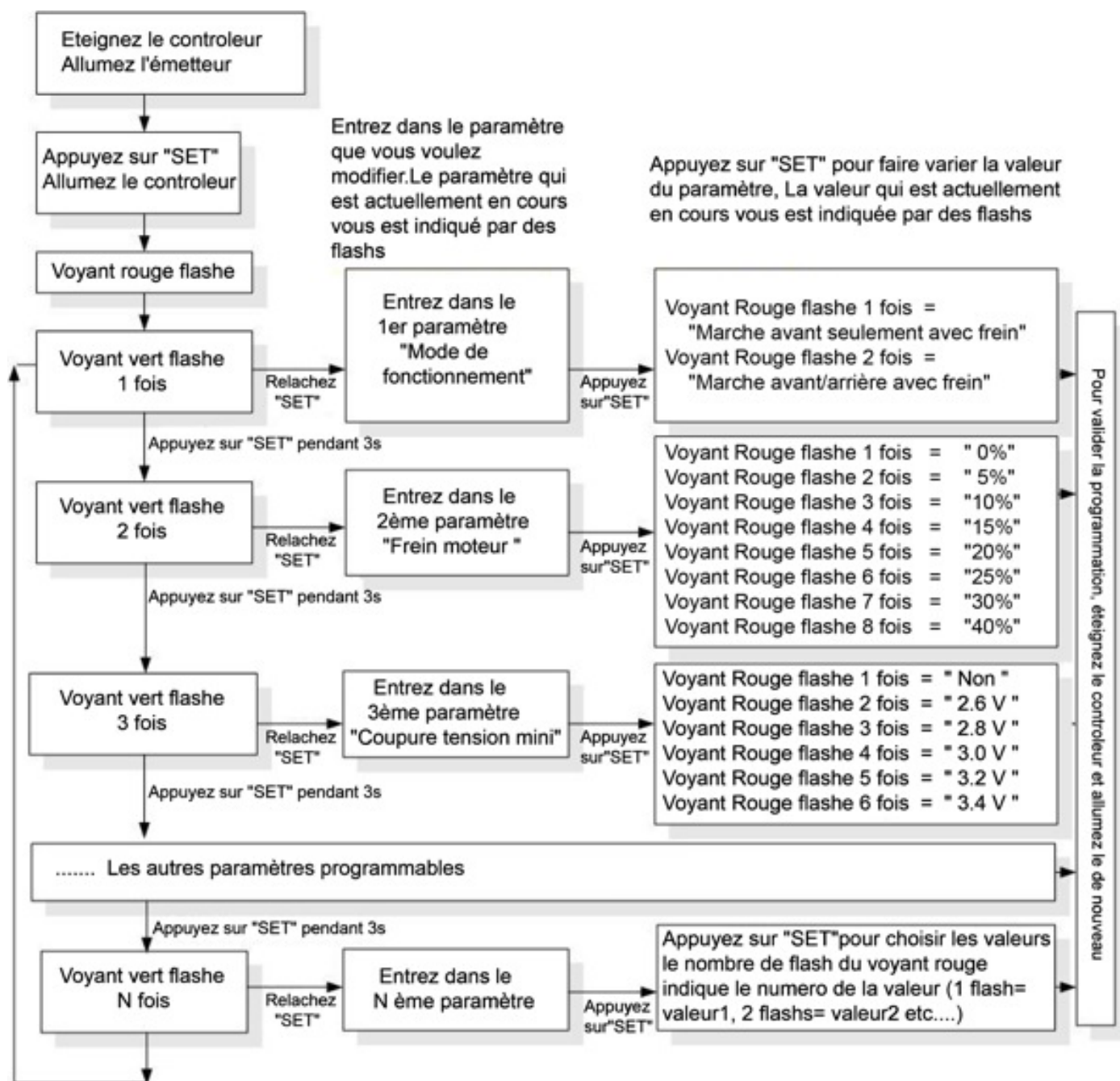
2. Protection thermique : lorsque la température du contrôleur est supérieure pendant 5s à la valeur de température maximale définie en usine, le contrôleur coupe. Il est impossible d'agir sur ce réglage.

3. Protection contre la perte du signal : le contrôleur coupera dès lors que le signal sera perdu pendant plus de 0,2s.

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

PROBLÈME	SOURCE DU PROBLÈME	SOLUTION
Après mise sous tension du contrôleur, le moteur ne fonctionne pas, le ventilateur non plus.	Les connexions entre le pack d'accus et le contrôleur ne sont pas correctes.	Vérifiez les connexions d'alimentation. Remplacez les prises.
Après mise sous tension, le moteur ne fonctionne pas mais émet un signal d'alerte "bip-bip, bip-bip" (à 1sec d'intervalle).	La tension du pack d'accus est anormale, trop élevée ou trop faible.	Vérifiez la tension de votre pack d'accus.
Après mise sous tension, la LED rouge reste allumée et le moteur ne fonctionne pas.	Le signal de la commande des gaz est anormal.	Branchez correctement le fil de la commande des gaz dans le récepteur.
Le moteur tourne en sens inverse.	1) Les branchements entre le contrôleur et le moteur ne sont pas corrects. 2) Le châssis est différent des modèles habituels.	Solution #1 : Inversez les fils du moteur entre le contrôleur et le moteur. Solution #2 : Inversez la voie des gaz sur votre émetteur.
Le moteur s'arrête subitement en plein roulage.	Le signal de réception est perdu (top radio). Le contrôleur a détecté la tension minimale ou maximale de coupure.	Vérifiez votre émetteur et votre récepteur. Vérifiez les branchements de votre contrôleur sur la voie 2 de votre récepteur. LED rouge allumée : basse tension LED verte allumée : surchauffe
Lors d'une accélération rapide, le moteur s'arrête ou coupe.	1) Des connections ne sont pas fiables 2) Mauvaise charge du pack d'accus 3) Le rapport de transmission est trop long 4) Le "Start Mode (Punch)", mode d'accélération, est trop agressif	1) Vérifiez toutes les connections : pack d'accus, commande des gaz, moteur, etc 2) Remplacez votre pack d'accus 3) Changez votre rapport de transmission 4) Descendre le "Start Mode (Punch)", mode d'accélération, à une valeur plus souple

1. Méthode de programme



Note5 :

- Durant la procédure de programmation, le contrôleur émet des "bip" en même temps que la LED clignote.
- Si le "N" est plus gros que le chiffre "5", le contrôleur émet un long bip et un long clignotement qui représente le paramètre n°5.

Par exemple, si la LED clignote ainsi :

"Un clignotement long + un clignotement court" (le moteur émet 2 bip) = paramètre n°6

"Un clignotement long + 2 clignotements courts" (1 bip long + 2 bips brefs) = paramètre n°7

"Un clignotement long + 3 clignotements courts (1 bip long 3 bips brefs) = paramètre n°8, etc...

Tableau des programmes (Les mots en italiques correspondent aux valeurs par défaut)

Programmable Items	Programmable Value								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Basic Items									
1. Mode de fonctionnement	Marche avant avec frein	<i>Avant / Arrière avec frein</i>							
2. Puissance frein moteur	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3. Coupure de tension minimale par cellule	Non-Protection	2.6V/Cell	2.8V/Cell	3.0V /Cell	3.2V /Cell	3.4V /Cell			
4. Mode d'accélération	Niveau1	Niveau2	Niveau3	Niveau4					
5. Puissance du freinage	25%	50%	75%	100%					

2. Paramètres programmables

2.1. Mode de fonctionnement : Avec le mode marche avant uniquement (running mode 1), la voiture peut aller en marche avant et freiner, mais ne peut aller en marche arrière, ce mode est destiné à la compétition; le mode réversible permet d'obtenir la marche arrière, mode adapté à l'entraînement.

Note : Le mode réversible (marche avant + marche arrière avec frein) exige la méthode "double clic" pour enclencher la marche arrière (running mode 2). Quand vous actionnez la gâchette de la marche avant à la marche arrière pour la première fois (le premier "clic"), le contrôleur commence à freiner le moteur, ce dernier ralenti mais tourne encore, pas complètement à l'arrêt, la marche arrière n'est donc pas immédiate. Quand la gâchette est actionnée une seconde fois vers la marche arrière (second "clic"), si le moteur est au ralenti jusqu'à l'arrêt, la marche arrière est actionnée. La méthode du "double clic" permet d'éviter une marche arrière involontaire lors d'un freinage, fréquemment utilisé lors du pilotage.

2.2. Frein moteur (Drag Brake Force) : Permet de régler le frein moteur lorsque l'on relâche les gaz afin de simuler un effet de léger freinage ou de roue libre.

2.3. Coupure de tension minimale par cellule (Low Voltage Cut-Off) : **Cette fonction permet de prévenir d'une décharge excessive de l'accu LiPo.** Le contrôleur détecte la tension de la batterie à tout moment, si la tension est plus faible sous un seuil de 2 secondes, la tension de sortie pourra être coupée, et la LED rouge clignotera de cette manière : "□-□-, □-□-, □-□-".

Il y a 6 options pour ce paramétrage. Vous pouvez personnaliser le seuil de coupure en utilisant un LCD program box (en option) pour le régler à un seuil de 0,1V, il sera donc plus approprié à tous les types de batterie (NiMH, NiCd, Li-ion, Lipo, LFP, etc.). **Attention,** la valeur n'est pas adaptée pour chaque cellule, elle l'est pour l'ensemble du pack.

2.4. Mode d'accélération (Start Mode (aussi appelé "Punch")) : Choisissez du "niveau 1" au "niveau 4" comme désiré, le niveau 1 pour un démarrage en douceur, tandis que le niveau 4 est plus agressif. Du niveau 1 au niveau 4, la force du démarrage est croissante.

2.5. Puissance du freinage (Maximum Brake Force) : Le contrôleur possède un système de freinage proportionnel. La force de freinage est liée à la position de la gâchette des gaz. Plus la gâchette est poussée vers l'extérieur, plus le frein sera puissant. Une très grande force de freinage peut réduire le temps de celui-ci, mais peut évidemment endommager la transmission.

3. Rétablissement des réglages par défaut

A tout moment, lorsque la gâchette est au neutre (excepté lors du calibrage ou de la programmation), appuyez sur "SET" pendant 3 secondes, les LED rouge et verte clignoteront alors en même temps, cela signifiera que les programmes ont été réinitialisés.

ACCESSOIRES EN OPTION

2. Carte de programmation LED

Le boîtier est un équipement optionnel vendu séparément. Il possède une interface conviviale. La procédure de programmation du contrôleur devient plus simple et rapide avec ce dispositif de poche. Quand les valeurs doivent être modifiées, il suffit de brancher les fils du contrôleur (trois fils, noir, rouge et blanc) dans le boîtier (la prise se situe sur le côté, et marquée par ⊖ ⊕ ⊔) puis connectez la batterie principale au contrôleur. Après plusieurs secondes, les valeurs et programmes s'afficheront sur le boîtier. Utilisez les boutons "ITEM" et "VALUE" pour sélectionner les éléments du programmes et leurs nouvelles valeurs, puis appuyez sur "OK" pour valider les nouveaux réglages du contrôleur.



Item # KN-PROGRAM-CARD



- La prise de la carte de programmation est la même que celle du ventilateur. Veuillez déconnecter le câble du ventilateur, puis connectez au même emplacement celui de la carte de programmation afin de le relier au contrôleur.

GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

GARANTIEZEITRAUM DER KOMPONENTEN

BITTE LESEN SIE ERST DIE FOLGENDEN AUSFÜHRUNGEN !

Dies ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Daher ist es notwendig, daß Kinder unter 14 Jahren bei den Gebrauch von einem Erziehungsberechtigten beaufsichtigt werden. Die Aufsichtspersonen und / oder Eltern haben die Pflicht und Verantwortung die entsprechende Anleitung und Aufsicht an die minderjährige Person zu gewährleisten.

Diese Produkt hat eine 90 Tage Garantie, die nur dem Erstkäufer gewährleistet wird. Die Garantie gilt nur für die Produkte die bei einem autorisierten Hobbytech Händler erworben wurden. Garantieansprüche werden nur mit einem gültigen Kaufbeleg bearbeitet. Sollte innerhalb des Garantiezeitraumes ein Teil des Produktes infolge von Fabrikationsmängel ausfallen, dann liegt es im ermesen von Hobbytech dies zu reparieren oder gegebenenfalls auszutauschen. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Hobbytech. Nach Benutzung bieten wir keine Neu für Alt Garantie.

GARANTIEAUSSCHLUSS

Dieses Hochleistungs-Modell wurde unter höchster Sorgfalt gefertigt und sollte mit Respekt behandelt werden. Von der Garantie ausgeschlossen sind Komponenten die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service, mangelnde Wartung und Pflege, sowie Mißbrauch und / oder Reperaturversuche beschädigt wurden. Desweiteren sind auch Verschleißteile wie etwa Sicherungen und Batterien, optische Beeinträchtigungen, Versand-, Transportkosten von der Garantie ausgeschlossen.

GARANTIEANSPRUCH

Mit einem Garantieanspruch -, Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Dieser wird sich mit Hobbytech kurzschließen, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft. Für ungültige Garantieansprüche werden Ihnen vor der Rücksendung möglicherweise Bearbeitungskosten in Rechnung gestellt. Vorab berechnet werden notwendige Reparaturen die durch Nachlässigkeit oder Mißbrauch erforderlich sind. Sollten Sie sich entscheiden das keine Arbeiten ausgeführt werden sollen, behält sich Hobbytech das Recht Bearbeitungs und Versandkosten in Rechnung zu stellen.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG GEMÄSS DER RICHTLINIE (ROT) 2014/53/EU

Sarl Imodel
3 rue Labouche
31100 Toulouse
France



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden. Vielmehr liegt es in der Verantwortung des Benutzers, seine Altgeräte zu entsorgen, indem er sie bei einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikaltgeräten abgibt. Helfen Sie uns, die Umwelt zu schützen und unsere Ressourcen zu schonen!

Erklärt, dass das folgende Produkt: KONECT KT3X-Sender & KR3X-Empfänger

Artikel Nummer: KN-KT3X/SET

mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der europäischen Richtlinie (RED) 2014/53/EU übereinstimmt:

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)

Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkfrequenzangelegenheiten (ERM); Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für Funkeinrichtungen und -dienste; Teil 1: Gemeinsame technische Anforderungen

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für Funkeinrichtungen und -dienste; Teil 1: Gemeinsame technische Anforderungen; Harmonisierte Norm, die die wesentlichen Anforderungen des Artikels 3.1(b) der Richtlinie 2014/53/EU und die wesentlichen Anforderungen des Artikels 6 der Richtlinie 2014/30/EU abdeckt

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für Funkeinrichtungen und -dienste; Teil 17: Spezifische Bedingungen für Breitband-Datenübertragungssysteme; Harmonisierte Norm, die die grundlegenden Anforderungen des Artikels 3.1(b) der Richtlinie 2014/53/EU enthält

ETSI EN 300 328 V2.2.2:2019

Breitbandübertragungssysteme; Datenübertragungseinrichtungen, die im 2,4-GHz-ISM-Band arbeiten und Breitbandmodulationsverfahren verwenden; Harmonisierte Norm für den Zugang zum Funkspektrum

EN 62479:2010

Bewertung der Übereinstimmung elektronischer und elektrischer Geräte geringer Leistung mit den Basisgrenzwerten für die Sicherheit von Menschen in elektromagnetischen Feldern (10 MHz bis 300 GHz)

Hersteller Adresse: Sarl Imodel - 3 rue Labouche - 31100 Toulouse - Frankreich

Ausgabedatum: 27 Septembre 2021

i.A.



the reproduction even partial of this manual is forbidden - No contractual illustrations -
Specifications are subject to change without notice - No liability for printing errors and mistakes.

WICHTIG - LESEN SIE DIESE ANLEITUNG VOR DER VERWENDUNG DURCH !

BITTE LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN UND MACHEN SIE SICH MIT DEN PRODUKTEN VOR DER INBETRIEBNAHME VERTRAUT.

Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Es ist ein hochentwickeltes Hobby Produkt. Es ist wichtig, sich mit dem Modell, dem Handbuch und seiner Konstruktion vor der Montage und dem Betrieb vertraut zu machen. Die Beaufsichtigung durch Erwachsene ist erforderlich.

VORSICHT

Um ernsthafte Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden, betreiben Sie alle ferngesteuerten Modelle in einer ansprechenden Art und Weise wie nachfolgend beschrieben.

R/C Auto Modelle können Geschwindigkeiten von mehr als 40km/h (25mph) überschreiten und nicht schnell gestoppt werden.

- 1 Niemals die R/C Modelle auf der Straße oder Autobahn fahren, da dies zu schweren Verkehrsunfällen beitragen und / oder führen könnte.
- 2 Niemals ein R/C Modell in der Nähe von Menschen oder Tieren verwenden. Und / oder diese als Hindernisse verwenden, wenn R/C Fahrzeuge betrieben werden.
- 3 Um Verletzungen an Personen und / oder Tiere, sowie Schäden an Eigentum zu vermeiden, niemals ein R/C Modell in einem begrenzten oder überfüllten Bereich betreiben.
- 4 Bedienung von R/C Modelle auf Möbel oder andere leblose Gegenstände verursachen Schäden an den Objekten und den R/C Modell.

VORSICHT WÄHREND DES BETRIEBES

Wenn das R/C Modell in Betrieb ist, berühren Sie keinesfalls einer seiner beweglichen Teile, wie z.Bsp. Antriebswellen, Räder.

- 1 Der Motor des Fahrzeuges wird sehr heiß während des Laufes und könnte bei Berührung Verbrennungen verursachen.
- 2 Stellen Sie sicher, dass niemand in Ihrem Fahrbereich die gleiche Frequenz benutzt. Die Benutzung gleicher Frequenzen zur gleichen Zeit, kann zu einem Verlust der Kontrolle über die R/C Modelle und somit zu schweren Unfällen führen. Egal ob Sie Auto fahren, Fliegen oder Segeln.
- 3 Stecker richtig verbinden. Um einen durch Kurzschluss entstandenen elektrischen Schlag und / oder Schäden am Produkt zu verhindern, isolieren Sie Verbindungen mit Schrumpfschlauch oder Isolierband.

Vor der Inbetriebnahme des Fahrzeuges kontrollieren Sie die Batterie Verkabelung und Stecker und stellen Sie sicher das diese nicht locker sind oder auf dem Boden schleifen. Sichern Sie die Leitungen mit Isolierband oder Nylon Kabelbinder.

- 4 Steife Drehung der Zahnräder, Wellen, Gelenke und Räder können den Motor beschädigen oder zerstören. Bei der Montage wird empfohlen, um eine ordnungsgemäße Verbindung und Drehung der Welle mit einer 1,5 V Trockenbatterie des Modells zu überprüfen. Ein verschlissener Motor führt zum überhitzen und resultiert in kurze Laufzeit. Ersetzen Sie den abgenutzten Motor so schnell wie möglich.
- 5 R/C Modelle können außer Kontrolle geraten, wenn die Batteriespanne vom Empfänger oder Sender abfällt. Bei Anzeigen hierfür halten Sie das Fahrzeug sofort an, bevor Ihr Auto außer Kontrolle gerät.

SICHERHEITSHINWEISE

- Befolgen Sie die beschriebenen Vorschriften für einen sicheren Funksteuerungsbetrieb.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Gelände, weitab von Automobilen, Verkehr und der Nähe von kleinen Kindern.
- Stellen Sie sicher, dass niemand in Ihrem Fahrbereich die gleiche Frequenz benutzt. Die Benutzung gleicher Frequenzen zur gleichen Zeit kann zu schweren Unfällen führen, egal ob beim Autofahren, Fliegen oder Segeln.
- Vermeiden Sie das Fahren durch Pfützen und Regen. Wenn die R/C Einheit, der Motor oder der Akku nass geworden sind, dann trocknen und säubern Sie diese in einem trocknen Bereich.

R/C Betriebsverfahren

- 1 Sicherstellen, dass Kontrollsender und Trimm in neutral eingestellt sind. Sender einschalten.
- 2 Empfänger einschalten.
- 3 Überprüfen Sie den Betrieb des Sender vor der Inbetriebnahme.
- 4 Stellen Sie Lenkservo und Trimm so ein, dass das Modell gerade läuft wenn der Sender in Neutral ist.
- 5 Rückwärts-Sequenz zum Abschluss nach dem Laufen.
- 6 Achten Sie darauf, die Verbindungen zu trennen / entfernen Sie alle Batterien.
- 7 Entfernen Sie Sand, Matsch, Schmutz usw.
- 8 Lagern Sie das Auto und Akkus getrennt, wenn sie diese nicht benutzen

INBETRIEBNAHME DES MODELL

Zu Verbesserung der Gesamtleistung des Autos, ist es notwendig, das Fahrzeug auf die jeweilige Strecke (und deren Oberflächenbeschaffenheit) auf die Sie fahren, einzustellen. Nehmen Sie die Einstellung unter Bezugnahme der Bedienungsanleitung vor. Beachten Sie das „Balance“ das Stichwort ist.

- 1 **Reifen** - Reifen haben einen großen Einfluss auf die Leistung Ihres Autos, und sind in der Regel die ersten Komponenten die abgestimmt werden. Wählen Sie jeweils die richtigen Reifen für die Rennstrecke auf der Sie fahren.
- 2 **Vorspur und Nachspur** - Das Einstellen der Vorspur (Toe-in), die Räder zeigen etwas nach innen, bietet dem Fahrzeug guten Geradeauslauf und moderate Lenkeigenschaften. Nachspur (Toe-out), die Räder zeigen etwas nach außen, gibt scharfe und klare Lenkung. Achten Sie darauf, nicht zu übertreiben.
- 3 **Sturzwinkel** - Beim Nehmen der Kurve ist das Auto gezwungen nach außen zu gehen, was zu Instabilität führen kann. Die Kontaktfläche eines jeden Reifens wird durch den Sturzwinkel bestimmt. Die Haftung der Reifen kann durch die Einstellung des Sturzes beeinflusst werden. Um die Haftung bei Kurvenfahrt zu erhöhen, stellen Sie den Sturzwinkel negativ. Um die Haftung zu reduzieren stellen Sie den Sturz positiv ein.
- 4 **Bodenfreiheit und Aufhängungsrückgang** - Bodenfreiheit und / oder Rückfederungshub haben einen großen Einfluss auf die Stabilität bei Kurvenfahrt, Beschleunigung und Bremsung. Bodenfreiheit kann durch Änderung der Dämpfer Federkraft und Steifheit eingestellt werden.
- 5 **Getriebeübersetzung** - Das richtige Übersetzungsverhältnis sollte durch die verfügbare Ausgangsleistung des Motors bestimmt werden, die Art der Batterie, Streckenzustand und das Layout. Es sollte auch angemerkt werden, dass das Fahren des Autos auf einer guten Grifffläche, die Verwendung des Ritzel um einen Zahn kleiner nahe liegt, um so effektiv alle verfügbare Batterieleistung zu nutzen.

Aus Sicherheitsgründen ist das KONECT KT3X Funksystem mit einer automatischen Empfängerabschaltung ausgestattet, wenn der Benutzer den Sender einschaltet, während er das Lenkrad dreht oder den Gashebel berührt, während er den Sender einschaltet. Somit wird das Fahrzeug beim Anschalten (z.B.) nicht ungewollt beschleunigt. Die Led des Senders blinkt rot und grün, und der Benutzer kann ihn nicht mehr benutzen. Der Sender muss dann aus- und wieder eingeschaltet werden, ohne das Lenkrad zu drehen oder den Gashebel zu berühren.

Funktionen

KT3X-Sender

Lenkrad: Steuerung der Richtung (links/rechts)

Gashebel: Steuerung von Geschwindigkeit und Richtung (Vorwärts/Bremse/Rückwärts)

Batteriefach: Abdeckung und Halterung für die Sender Batterien

Power ON / OFF: Ein- und Ausschalten des Senders

SYNC & Batterieanzeige: Die obere LED-Leuchte zeigt den Synchronisationsstatus und/oder eine ausreichende Batteriespannung an

CH. 3: Schalter für den dritten Kanal

ST. Trim: Einstellung der neutralen Position des Lenkservos, wenn die Reifen geradeaus stehen

ST. REV: Umkehrung der Lenkung

ST D/R: Einstellung des max. Lenkeinschlages

TH. REV: Umkehrung von Gas/Bremse

SPEED: Einstellung der max. Geschwindigkeit

BIND: Pairing des Empfängers

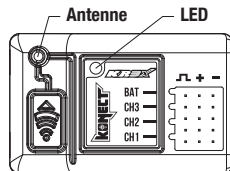
KR3X-Empfänger

BAT: Batterieanschluss

CH3: Dritter Kanal / LED-Steuerung

CH2: Zweiter Kanal

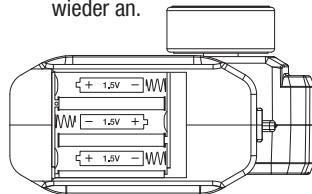
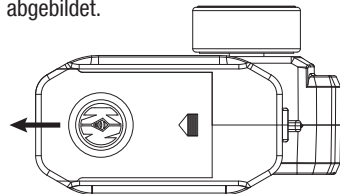
CH1: Erster Kanal



Batterie-Installation

Der KT3X funktioniert mit 3 x 1,5V AA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) und kann mit diesen einige Stunden betrieben werden. Einsetzen: Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wie unten abgebildet.

Legen Sie die Batterien unter Beachtung der im Batteriefach angegebenen Polarität ein und bringen Sie dann die Abdeckung des Batteriefachs wieder an.



❶ Koppeln Ihres Funkgeräts

Koppeln Ihres Empfängers mit Ihrem KT3X

1. Schalten Sie bei ausgeschaltetem Sender den Empfänger ein. Die Empfänger-LED blinkt rot.
2. Halten Sie die Sendertaste BIND/EPA gedrückt und schalten Sie den Sender ein. Die LED des Empfängers leuchtet rot und die des Senders grün: Ihr Empfänger ist mit dem Sender gepaart. Sie können die BIND/EPA-Taste loslassen.

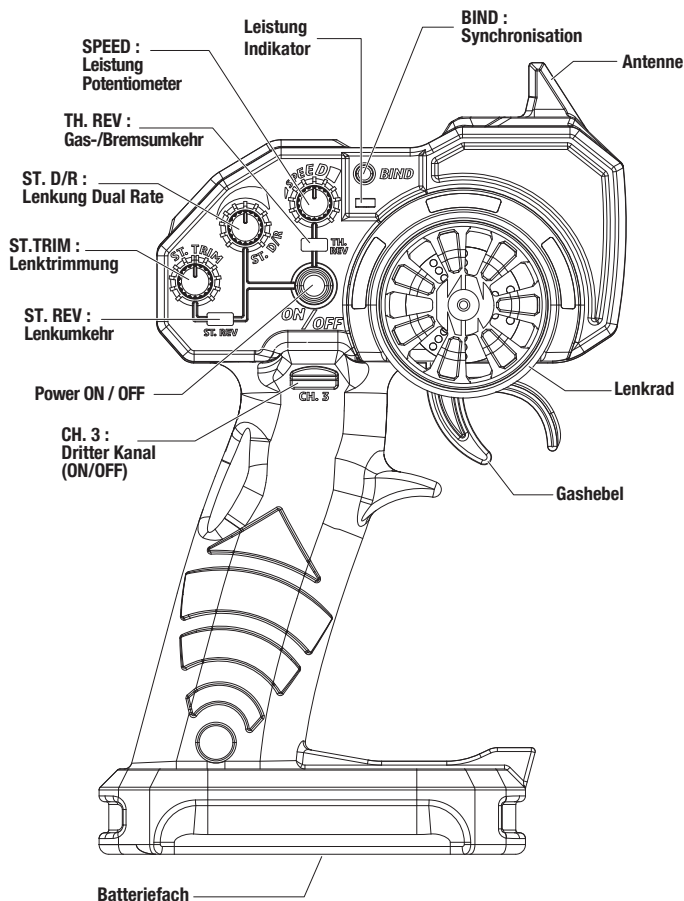
❷ Neutrale Einstellungen (Trimmung)

Der KT3X verfügt über eine Trimmsteuerung.

Steering Trim Dial: Stellen Sie die neutrale Position des Lenkservos ein, wenn die Räder geradeaus stehen.

❸ Einstellung der Leistung

Die Stärke (Gasannahme) des Gashebels kann mit dem Potentiometer **SPEED** eingestellt werden. Je weiter der Cursor im Uhrzeigersinn gedreht wird, desto schneller fährt das Fahrzeug. Mit diesem Schieberegler ist es also möglich, einen Leistungsbereich des Fahrzeugs von 0 % bis 100 % einzustellen und zu nutzen.



Batterie-LED-Anzeige

- Während des normalen Betriebs sollte die Sender-LED durchgehend grün und die Empfänger-LED rot leuchten (Sender und Empfänger sind gekoppelt).
- Die LED leuchtet durchgehend rot, sobald die Batterie schwach ist. Tauschen Sie die Batterien so schnell wie möglich aus. VORSICHT: Eine zu schwache Batterie kann zu Fehlfunktionen des Fahrzeugs führen.



Warnung: Zerlegen Sie die Batterien nicht und legen Sie diese nicht ins Feuer oder in chemische Substanzen, da dies zu Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

Batterieentsorgung: Beachten Sie die entsprechenden Vorschriften zur Behandlung und Entsorgung von Altbatterien.

Geben Sie die Altbatterien bei speziellen Recyclingstellen ab.

❹ Reversing / Umkehrung

Die Umkehrung (Reversing) wird verwendet, um die Steuerungsrichtung des Lenkrads und des Gashebels zu ändern.

Lenkung umkehren: Kehrt die Steuerungsrichtung beim Betätigen des Lenkrads um. Wird das Lenkrad nach links gedreht, lenkt das Modell nach rechts, wird es nach rechts gedreht, lenkt das Modell nach links.

Gashebel rückwärts: Umkehrung der Steuerungsrichtung bei der Betätigung des Gashebels. Wird der Gashebel nach vorne gedrückt, fährt das Modell rückwärts, wird er nach hinten gezogen, fährt das Modell vorwärts.

❺ Einstellung des Lenkendpunkts

Steering Dual Rate ermöglicht die Einstellung des maximalen Lenkwinkels des Servos auf beiden Seiten (links und rechts), wenn das Modell lenkt. Die Steering Dual Rate beeinflusst die Empfindlichkeit des Servos. Drehen im Uhrzeigersinn = Erhöhung des maximalen Lenkwinkels; Drehen gegen den Uhrzeigersinn = Verringerung des maximalen Lenkwinkels.

Die minimale Einstellung der Dual Rate (gegen den Uhrzeigersinn bis zum Maximum) ergibt einen Null-Lenkswinkel.

BEDIENUNGSANLEITUNG KONECT 60A WASSERFEST

Hoch-Leistungssysteme für RC Modelle können sehr gefährlich sein, daher empfehlen wir Ihnen dringend diese Anleitung erst sorgfältig durch zu lesen. Da wir keine Kontrolle über die korrekte Installation, Verwendung, Anwendung und / oder Wartung unserer Produkte haben, übernehmen wir keine Haftung für Schäden, Verluste und / oder Kosten, die sich aus der fehlerhaften Nutzung des Produktes ableiten. Etwaige Ansprüche von Versagen und Fehlfunktionen usw. des Betriebssystems werden verweigert.

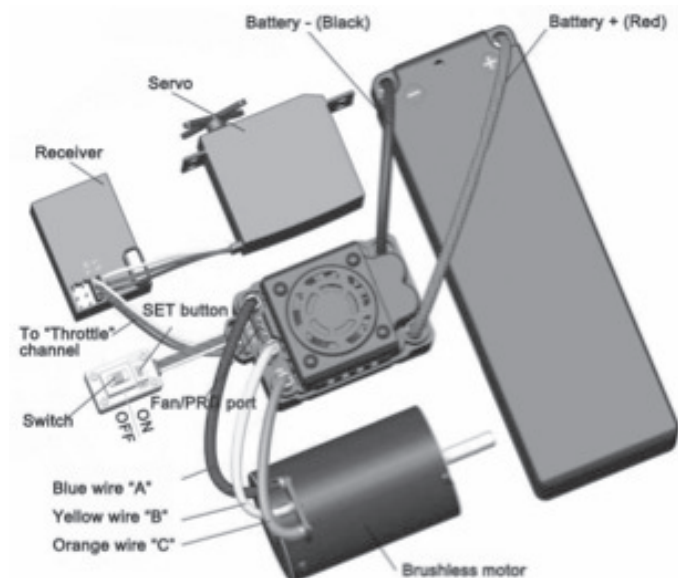
WIR ÜBERNEHMEN KEINE HAFTUNG FÜR PERSONENSCHÄDEN, SOWIE FOLGESCHÄDEN, DIE DURCH UNSER PRODUKT ODER DEREN VERARBEITUNG ENTSTEHEN. SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG, IST DIE PFLICHT DES WERTERSATZES AUF DEN RECHNUNGSBETRAG DES BETROFFENEN PRODUKTS BEGRENZT.

EIGENSCHAFTEN

1. Kompatibel mit sensorlosen bürstenlosen Motor
2. Speziell für RC Auto und Truck entwickelt, mit ausgezeichneten Start-up-, Beschleunigungs- und Linearität Funktionen
3. 2 Betriebsarten für unterschiedliche Anwendungen («Racing»-Modus, «Allgemein»).
4. Proportionale ABS Bremsfunktion mit 4 Schritte der maximalen Leistungseinstellung, 8 Schritte der Bremskraftanpassung und 4 Schritte der anfänglichen Bremskräfteeinstellung
5. 4 Start-Modi («Durchschlag») von «soft» bis «sehr aggressiv», die sich für die jeweilig verschiedene Chassis, Reifen und Rennbahnen eignen
6. Mehrere Schutzfunktionen: Niederspannungsabschaltenschutz für Lithium- oder Nickel Akku / Überhitzungsschutz / Gas Signalverlust Schutz / Motor blockier Schutz
7. Einfache Programmierung durch Taster, alternativ kann der Regler über die Program Card oder die Program LCD Box programmiert werden)
8. Staub- und spritzwassergeschützt.

TECHNISCHE DATEN

Modell	KONECT 60AMP WP "by HOBBYWING"	
Kont. / Burst Strom	60A / 360A	
Verwendbare Autos	1/10 On-Road / Off-Road	
Verwendbarer bürstenloser Motor	2S LiPo 6 cells NiMH	1. On-road: Motor der Größe 3656 oder kleiner mit KV<6000 2. Off-road / Buggy / Monster: Motor der Größe 3656 oder kleiner mit KV<4000
	3S LiPo 9 cells NiMH	1. On-road: Motor der Größe 3656 oder kleiner mit KV<4000 2. Off-road / Buggy / Monster: Motor der Größe 3656 oder kleiner mit KV<3000
Akku	4-9 Zellen Ni-xx (Ni-MH oder Ni-Cd) 2-3 Zellen Li-Po	
BEC Ausgang	6V / 3A (switch mode)	
Motor Typ	Sensorloser bürstenloser Motor	
Abmessung & Gewicht	48,5x38x32 & 90g	



BEGINNEN, UM DEN NEUEN GESCHWINDIGKEITSREGLER ZU VERWENDEN

WARNUNG! DIESES BÜRSTENLOSE SYSTEM IST SEHR KRÄFTIG! AUS SICHERHEITSGRÜNDEN SOLLTEN SIE DIE RÄDER IMMER ABSEITS DER STRECKE HALTEN, WENN SIE DEN GESCHWINDIGKEITSREGLER KNOPF BETÄTIGEN (ESC-SWITCH).

1. Verbinden Sie den Regler, Motor, Empfänger, Akku und Servo nach dem folgenden Schema

Die # A, # B, # C Drähte des Reglers können frei mit den Motordrähten (ohne Reihenfolge) angeschlossen werden. Wenn der Motor in die entgegen gesetzte Richtung läuft, tauschen Sie bitte zwei Kabelanschlüsse.

2. Gasbereich Einstellung (Gasbereich Kalibrierung)

Bei der ersten Inbetriebnahme muss der Regler zunächst an den Gasweg des Senders angepasst werden. Stellen Sie am Sender die Trimmung auf neutral und setzen Sie alle Einstellungen wie ATV oder EPA auf 100%. Bei der Kalibrierung müssen drei Punkte bestimmt werden:

- Vollgas-Position für vorwärts
- Vollgas-Position für rückwärts
- Neutralpunkt für Leerlauf (Aus)



A) Regler ausschalten, Sender einschalten und die Laufrichtung des Gas-Kanals am Sender auf Reverse stellen, die Werte für EPA & ATV auf 100% setzen. Sollte der Sender über eine ABS-Funktion verfügen, **muss(!)** diese ausgeschaltet sein.

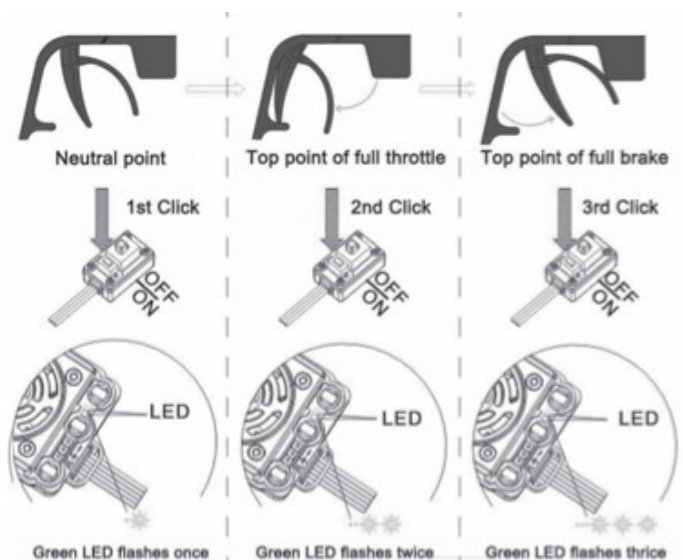
B) SET-Taster am Regler drücken und gedrückt halten, gleichzeitig den Regler einschalten. Danach den SET-Taster **SOFORT** loslassen, sobald die rote LED blinkt (**Hinweis 4**):

Hinweis 4: Wenn Sie die „SET“ Taste nicht loslassen, sobald das rote LED Licht anfängt zu blinken, wird der Regler den Programm Modus eingeben. In diesen Fall schalten Sie den Geschwindigkeitsregler aus und kalibrieren Sie die Gaseinstellung erneut – Punkt A)

C) Nun werden die drei Punkte gespeichert:

- 1) **Neutral-Punkt:**
Gashebel in die Neutral-Position bewegen und gleichzeitig einmal den SET-Taster drücken, die grüne LED blinkt einmal.
- 2) **Vollgas-Vorwärts-Punkt:**
Gashebel in die Vollgas-Vorwärts-Position bewegen und gleichzeitig einmal den SET-Taster drücken, die grüne LED blinkt zweimal.
- 3) **Vollgas-Rückwärts-Punkt:**
Gashebel in die Vollgas-Rückwärts-Position bewegen und gleichzeitig einmal den SET-Taster drücken, die grüne LED blinkt dreimal.

D) Der Gasweg ist nun kalibriert, nach drei Sekunden ist der Regler jetzt scharf geschaltet!



3. Status der LED

- 1) Wenn der Gashebel in Leerlaufposition steht, sind beide LEDs aus
- 2) Die rote LED leuchtet, wenn der Motor sich vorwärts oder rückwärts dreht, während des Bremsens blinkt die LED
- 3) Die grüne LED leuchtet auf, wenn der Gashebel in die Vollgas-Position für vorwärts/rückwärts bewegt wird

SIGNAL TÖNE

1. **Eingangsspannung abnormaler Alarm Ton:** Der Regler überprüft die Eingangsspannung, sobald dieser an ist. Wenn die Spannung außerhalb des normalen Bereichs liegt, wird ein Alarm Ton hörbar: «piep-piep-, piep-piep-, piep-piep-» (Es gibt einen Intervall zwischen jeden «piep-piep-» Ton).
2. **Gas-Signal abnormaler Warnton:** Wenn der Regler das normale Gas Signal nicht erkennen kann, wird ein Alarmton erklingen : «piep-, piep-, piep-» (Es ist ein 2 Sekunden Intervall zwischen jedem «beep-» Ton).

SCHUTZFUNKTIONEN

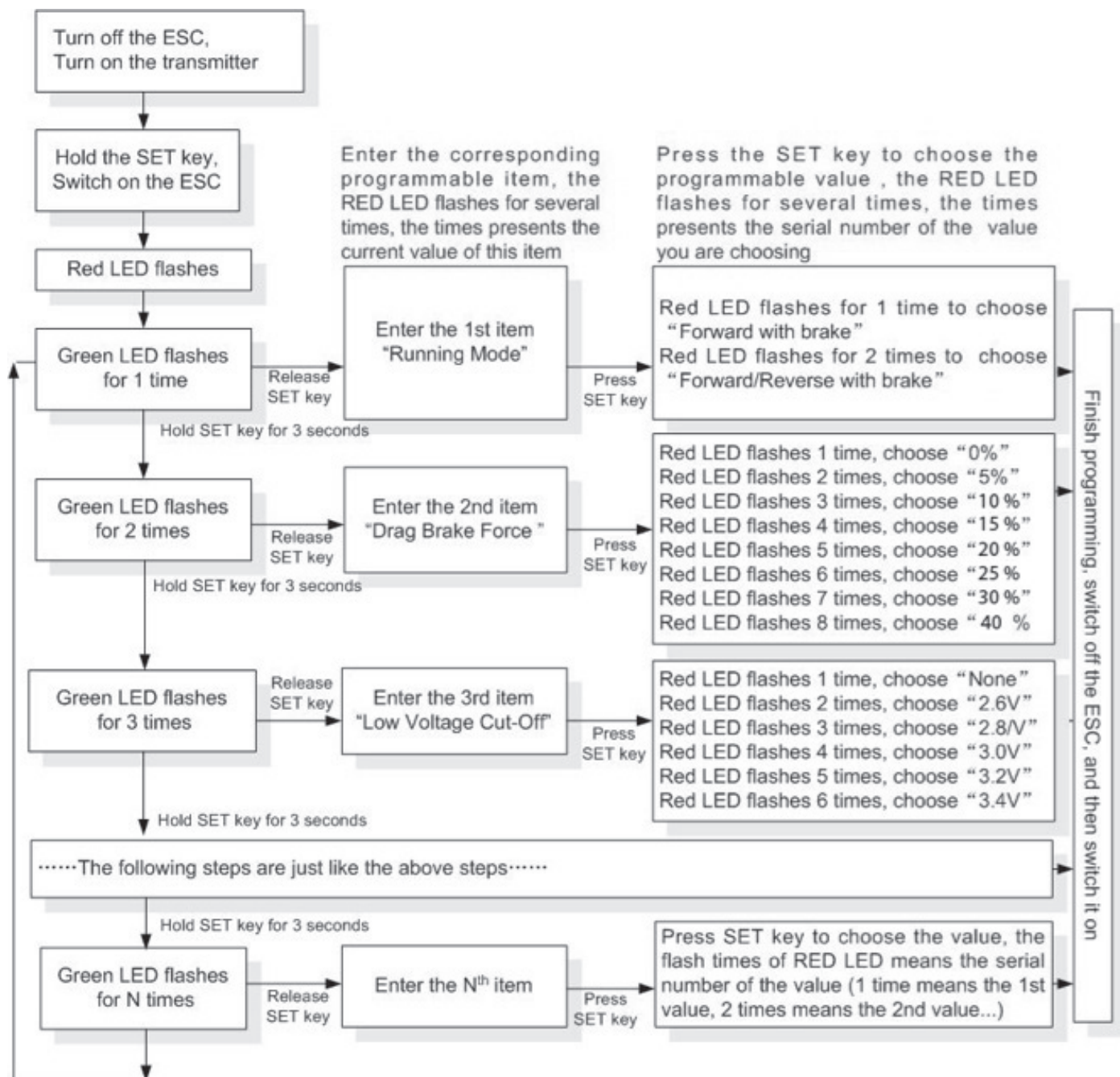
1. **Niedrigspannungsabschaltungsschutz:** Wenn die Spannung des LiPo Packs niedriger ist als der Schwellenwert für 2 Sekunden, dann wird die Ausgangsleistung abgeschaltet. Bitte beachten Sie das der Regler nicht erneut starten kann, wenn die Spannung jeder LiPo Zelle niedriger ist als 3.5V.
Für NiMH Akkus gilt; wenn die Spannung des gesamten NiMH Packs höher ist als 9.0V aber niedriger als 12V dann wird er erkannt als 3S LiPo. Ist Die Spannung niedriger als 0.9V steht er gleich an ein 2S LiPo. Wenn Zum Beispiel der NiMH Akku 0.8V hat und der Schwellenwert ist eingestellt auf 2.6V/Zelle, wird er als 2S LiPo erkannt und die Niedrigspannungsabschaltsschwelle für diesen NiMH Akkus ist $2.6 \times 2 = 5.2V$
2. **Überhitzungsschutz:** Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Ausgangsleistung abgeschnitten, sobald die Temperatur des Reglers höher ist, als der vorprogrammierte Werkseinstellungswert für 5 Sekunden. Sie können diese Schutzfunktion der Überhitzung für Wettrennen deaktivieren.
3. **Gas-Signal Verlust Schutz:** Der Regler unterbricht die Ausgangsleistung, wenn das Gas-Signal für 0,2 Sekunden verloren ist.

FEHLERSUCHE

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Keine Reaktion nach dem Anschluss des Akkus.	Schlechter Kontakt der Steckerverbindungen.	Steckerverbindungen prüfen und ggf. erneuern.
Nach dem Anschluss des Akkus sendet der Motor ein Beep-Beep- Signal in einem Intervall von einer Sekunde.	Die Akkuspannung ist zu hoch oder zu niedrig	Überprüfen Sie die Akkuspannung und verwenden Sie ggf. einen zulässigen Akku.
Nach dem Anschluss des Akkus sendet der Motor ein Beep-Signal in einem Intervall von zwei Sekunden.	Der Regler erkennt kein Sendersignal.	Geringe Reichweite der RCAnlage, Empfängerkabel des Reglers defekt.
Der Motor dreht sich in der falschen Richtung.	Motor falsch mit dem Regler verbunden.	Zwei beliebige Motorkabel am Regler umpolen
Der Motor bleibt im Betrieb einfach stehen.	Der Unterspannungsschutz oder der Temperaturschutz im Regler ist aktiv oder es ist kein Sendersignal vorhanden.	Betrieb einstellen und Akku erneut aufladen bzw. Temperatur des Reglers / Motors prüfen. Reichweite der RC-Anlage prüfen.
Beim Gasgeben fängt der Motor an zu ruckeln.	Falsche Getriebeübersetzung Zu schwacher Akku Zu hoher Level im Start Mode gewählt	Kleineres Ritzel verwenden. Akku laden, bzw. austauschen. Niedrigeren Level im Regler-Setup wählen.

PROGRAMMIEREN DES GESCHWINDIGKEITSREGLERS

1. Programmier Methode



Hinweis 5: • Im Programmablauf wird der Motor «Piep»-Ton gleichzeitig emittiert, wenn das LED blinkt.

- Wenn das «N» größer ist als die Zahl «5», wird ein Langzeit Blinken und ein langer «Piep»-Ton verwendet. So ist es einfach, die Positionen der großen Zahl zu identifizieren.

Zum Beispiel, wenn das LED wie folgt blinkt:

«Ein Langzeit Blinken + Kurzzeit Blinken» (Motor klingt «Piep---Piep») = die Nr. 6

«Ein Langzeit Blinken + 2 Kurzzeit Blinken» (Motor klingt «Piep --- PiepPiep») = die Nr. 7

«Ein Langzeit Blinken + 3 Kurzzeit Blinken» (Motor klingt «Piep --- PiepPiepPiep») = die Nr. 8 ... Und so weiter !

Programmierbare Positionen (Der kursive Text in der Auflistung stellen die Standardeinstellungen dar)

Programmable Items	Programmable Value								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Basic Items									
1. Running Mode	Forward Only with Brake	<i>Forward/Reverse with Brake</i>							
2. Drag Brake Force	<i>0%</i>	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3. Low Voltage Cut-Off Threshold	Non-Protection	2.6V/Cell	2.8V/Cell	<i>3.0V /Cell</i>	3.2V /Cell	3.4V /Cell			
4. Start Mode (Punch)	Level1	Level2	<i>Level3</i>	Level4					
5. Max Brake Force	25%	50%	<i>75%</i>	100%					

2. Programmierbare Werte

2.1. Fahrmodus: Mit «Vorwärts mit Bremse» Modus, kann das Auto vorwärts fahren und bremsen. Es kann nicht rückwärts fahren, dieser Modus eignet sich für den Wettbewerb. Der «Vorwärts / Rückwärts mit Bremse» Modus bietet auch die rückwärts Funktion die sich für das tägliche Training eignet.

Hinweis: Der «Vorwärts / Rückwärts mit Bremse» Modus verwendet eine «Double-Click» Methode, um das Auto rückwärts zu bewegen. Wenn Sie den Gashebel von der vorwärts Zone auf die rückwärts Zone bewegen (1.«Klick»), wird der Regler den Motor abbremsten und die Beschleunigung abdrosseln, jedoch nicht vollständig stoppen. So passiert die Rückwärtsaktion nicht sofort. Wenn der Gashebel erneut auf der rückwärtigen Zone bewegt wird (2. «Klick»), wird die Motordrehzahl auf Null gedrosselt (d.h. gestoppt). Die rückwärts Handhabung kann beginnen. Die «2-fach (Double-Click)» Methode kann eine fälschlicherweise rückwärts Funktion verhindern, wenn die Bremsfunktion für das Fahren häufig verwendet wird.

2.2. Bremskraftverteilung: Stellen Sie die Höhe der Bremskraftverteilung bei neutralem Gas, um den leichten Bremsseffekt eines Bürsten Motors im Freilauf zu simulieren.

2.3. Niedrigspannungsabschaltung: Die Funktion verhindert, dass die Lithium-Batterie zu niedrig entladen wird. Der Geschwindigkeitsregler erfasst die Spannung der Batterie zu jedem Zeitpunkt. Wenn die Spannung niedriger ist als der Schwellenwert für 2 Sekunden, dann wird die Ausgangsleistung abgeschaltet und das rote LED blinkt so: «□-□-,□-□-,□-□-». Es gibt 6 voreingestellte Optionen zu diesem Element. Sie können die Cut-off Schwelle (Niedrigspannungsschwelle) durch die Verwendung einer LCD Programmierkarte (als Option erhältlich) mit einem Schritt von 0.1V anpassen. So wird es besser geeignet sein für alle Arten von Batterien (Ni-MH, Ni-Cd, Li-Ion, Lipo, LFP, etc). Bitte beachten Sie das die angepassten Werte nicht für eine einzelne Zellen gelten, sondern für das GANZE AKKU PACK !

2.4. Start Modus («Punch»): Sie können aus «Niveau 1» bis hin zu «Niveau 4» wählen. «Niveau 1» hat einen sehr weichen Start Effekt, während «Niveau 4» eine sehr aggressive Start Wirkung aufweist. Die Start Kraft ist von «Niveau 1» bis hin zu «Niveau 4» zunehmend.

2.5. Maximale Bremskraftverteilung: Der Geschwindigkeitsregler bietet proportionale Bremsfunktion. Die Bremskraft ist mit der Position des Gashebels verbunden. Die maximale Bremskraft bezieht sich auf die Kraft, wenn der Gashebel am Toppunkt der rückwärts Zone liegt. Eine sehr große Bremskraft kann die Bremszeit verkürzen, aber auch die Zahnräder beschädigen.

3. Zurücksetzen aller Elemente auf die Standardwerte

Zu jeder Zeit, wenn die Drosselklappe sich in neutraler Zone befindet (außer in Gaskalibrierung oder Parameter Programm-Prozess). Halten Sie die «SET» Taste länger als 3 Sekunden, sobald das rote und grüne LED gleichzeitig blinken, wurde jedes programmierbare Element auf den Standardwert zurückgesetzt.

OPTIONALES ZUBEHÖR

2. LED Programmierkarte

Die Programm Karte ist ein optionales Zubehör, das separat erworben werden kann. Es verfügt über eine benutzerfreundliche Oberfläche. Das Verfahren der Reglerprogrammierung wird ganz einfach und schnell mit diesen Taschenformat Gerät. Wenn der programmierbare Wert geändert werden muss, schließen Sie bitte einfach die Steuerleitungen des Geschwindigkeitsregler (3 Drähte mit schwarzer, roter und weißer Farbe) in die Buchse der Programm Karte. (Die Buchse ist an der rechten Ecke und mit $\ominus$ $\oplus$ $\sqcup$ markiert). Schließen Sie dann den Haupt-Akku an den Regler an. Nach einigen Sekunden wird jeder einzelne Wert auf dem Programm Karte angezeigt. Verwenden Sie die «ITEM» und «VALUE» Taste, um die programmierbaren Elemente und neuen Werte zu selektieren. Drücken Sie dann die «OK» Taste, um die neuen Einstellungen in dem Geschwindigkeitsregler zu speichern.



Item # KN-PROGRAM-CARD



- Der Programmanschluss ist mit dem Lüfter Anschluss Multiplex, bitte trennen Sie erst den Lüfter, und verwenden Sie dann das Programm-Kabel, um den Lüfter-Anschluss des Reglers an die LED-Programm-Karte anzuschließen.

ATENCIÓN :

- Este coche no es un juguete. El comprador de este producto reconoce y comprende que asume la responsabilidad sobre los daños personales o materiales que pueda causar por el uso de este producto.
- El usuario es el único responsable del correcto uso de este producto. El fabricante o el vendedor no tienen ninguna responsabilidad sobre los posibles daños producidos por su mal uso.
- No use el coche R/C en lugares peligrosos donde pueda causar daños a personas o propiedades.
- No deje su coche y emisora a la intemperie. La humedad de la noche puede causarles daños.
- No olvide retirar las pilas y/o emisora si no va a utilizarlos más en el día.
- No use pilas o baterías mezcladas de diferentes tipos o antigüedad.
- Asegúrese de apagar la emisora cuando vaya a dejarla de sus manos. Si está encendida, se pueden mover los controles involuntariamente y causar un accidente.
- Mantenga el coche fuera del alcance de los niños. Este aparato está pensado para personas mayores de 14 años. Los menores de esta edad deberán usarlo siempre bajo la supervisión de un adulto.

GARANTIA DE 90 DIAS

LEER CON MUCHA ATENCIÓN LAS LÍNEAS SIGUIENTES :

La garantía de 90 días empieza el día de la compra del producto. Durante esta temporada de 90 días la garantía cubre todos los componentes (menos las piezas de transmisión). Si un componente no funciona después de ser averiguado por nuestro servicio técnico será cambiado.

Este producto no es un juguete. Los menores de 14 años tienen que utilizarlo bajo la responsabilidad de adultos.

Cuando se utiliza el producto si hay un problema hay que arreglarlo inmediatamente.

SIN GARANTIA

Este producto es un modelo de alta prestación, y se trata de utilizarlo con cuidado y respeto. Al nivel del concepto se escogieron productos robustos. Sin embargo si se utiliza el producto de una manera muy dura se pueden romper piezas.

La garantía no cubre piezas usadas o rotas por mal tratamiento. La garantía también no cubre averías por casos externos al producto (por ejemplo un accidente, golpes, humedad) y de una mala utilización (conectores enchufados al revés, piezas desmontadas por el utilizador o mal montadas).

COMO UTILIZAR LA GARANTIA

Si hay un problema técnico la primera cosa es de consultar la persona que le vendió el producto por ejemplo su tienda habitual de modelismo y le dirán si su producto está bajo garantía.

Nunca hay que mandar el producto al fabricante se tiene que presentar en primero a donde se compró.

De esta manera si se averigua que el producto tiene un problema técnico y que la garantía lo cubre, el vendedor podrá cambiar la pieza defectuosa o mandar el producto directamente a nuestros almacenes.

Cuidado si no se respetan estas condiciones se facturará la mano de obra, las piezas defectuosas y los portes.

Les aconsejamos guardar siempre las facturas de compras.

DECLARATION OF CONFORMITY IN ACCORDANCE WITH THE (RED) 2014/53/EU DIRECTIVE

SAS Imodel
3 rue Labouche
31100 Toulouse
France



This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. Help us to protect the environment and respect our resources !

Declares that the following product: KONECT KT3X Transmitter & KR3X Receiver

Item Number : KN-KT3X/SET

Complies with the essential requirements and other relevant provisions of the European Directive (RED) 2014/53/EU:

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)

Electromagnetic Compatibility and radio spectrum matters (ERM) ; Electromagnetic Compatibility (EMC) for radio equipment and services;
Part 1: Common technical requirements

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU and the essential requirements of article 6 of Directive 2014/30/EU

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4

Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU

ETSI EN 300 328 V2.2.2:2019

Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2,4 GHz ISM band and using wide band modulation techniques; Harmonised Standard for access to radio spectrum

EN 62479:2010

Assessment of the compliance of low power electronic and electrical equipment with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields (10 MHz to 300 GHz)

Manufacturer Address: SAS Imodel - 3 rue Labouche - 31100 Toulouse - France

Date of issue: 27 September 2021

i.A.



the reproduction even partial of this manual is forbidden - No contractual illustrations -
Specifications are subject to change without notice - No liability for printing errors and mistakes.

IMPORTANTE - LEER ANTES DE ARRANCAR

LEER ESTAS INSTRUCCIONES Y ACOSTUMBRARSE CON LOS PRODUCTOS ANTES DE UTILIZARLOS.

Este producto no es un juguete es un modelo reducido y hay que aprender poco a poco bajo los consejos de un adulto.

CUIDADO

Antes de danar a personas o a objetos utilizar el modelo teledirigido de manera responsable como esta detallado mas lejos

Estos modelos pueden alcanzar una velocidad de mas de 40KM/H.

- ❶ Nunca conducir el modelo en carreteras y en la calle porque podrian provocar accidentes
- ❷ No hay que rodar cerca de personas o de animales.
- ❸ Para no danar a personas o animales no hay que rodar en sitios demaciados pequenos
- ❹ Manejar con el modelo en la casa puede danar a objetos.

PRECAUCIONES DE UTILIZACION

Cuando el modelo esta en marcha nunca hay que tocar las piezas en movimiento (transmicion ruedas engrenage).

- ❶ Cuando el coche esta rodando el motor se calienta y puede llegar a una alta temperatura no hay que tocarlo. Sino hay riesgo de quemaduras.
- ❷ Proteger todos los cables electricos que no sean en contacto con pieza en movimiento sostener los cables con collares de plastico sujetos al chasi del coche.
- ❸ El motor puede estropearse si todas las piezas en movimiento no estan libres :ruedas,ejes de transmicion pignones. El motor puede calentarse demaciafdo y gastara mas baterias.
- ❺ Si la bateria se descarga y no puede alimentar el receptor el coche empieza a perder velocidad hay que cargar inmediatamente la bateria

CONSIGNAS DE SEGURIDADES

- No hay que utizar el modelo en el medio de ninos o de la muchedumbre
- No hay que rodar el el agua o bajo la lluvia Si el motor o la electronica esta mojada hay que secarla.

Puesta en marcha de la Radio :

- ❶ Encender la emisora despues de haber puesto el Trim (motor) a la posicion 0
- ❷ Enchufar en posicion on el receptor
- ❸ Antes de rodar averiguar coche parado que todos los mandos uncionan
- ❹ Ajustar el trim del volante para que el coche rode derecho
- ❺ Despues de rodar para parar el mando primero apagar el receptor y despues la emisora
- ❻ Desenchufar la bateria
- ❼ Y antes de todo limpiar el modelo

Para aumentar las prestaciones del modelo es necesario de ajustar el coche segun el tipo de circuito .

Las ruedas : utizar el tipo de ruedas segun el circuito : arena,tiera, asfalto.

For obvious reasons of security, the KONECT KT3X radio system is equipped with an automatic power shut down of the receiver when the user turns the transmitter On while turning the steering wheel or touching the throttle trigger. Consequently on ignition, the vehicle won't (for example) unintentionally accelerate. The transmitter Led flashes red & green, and the user cannot use it anymore. Then it must be turned Off and On without touching anything else.

Functions

KT3X Transmitter

Steering Wheel : Control direction (Left / Right)

Throttle Trigger : Control speed and direction (Forward/Brake/Backward)

Battery Compartment Tray : Cover and hold the batteries powering the transmitter

Power ON / OFF : Power ON / OFF the transmitter

SYNC & Battery Indicator : Top LED light indicates synchronization status and/or adequate battery power supply

CH. 3 : Third channel switch

ST. Trim : Adjust the neutral position of steering servo when model wheels are straight ahead

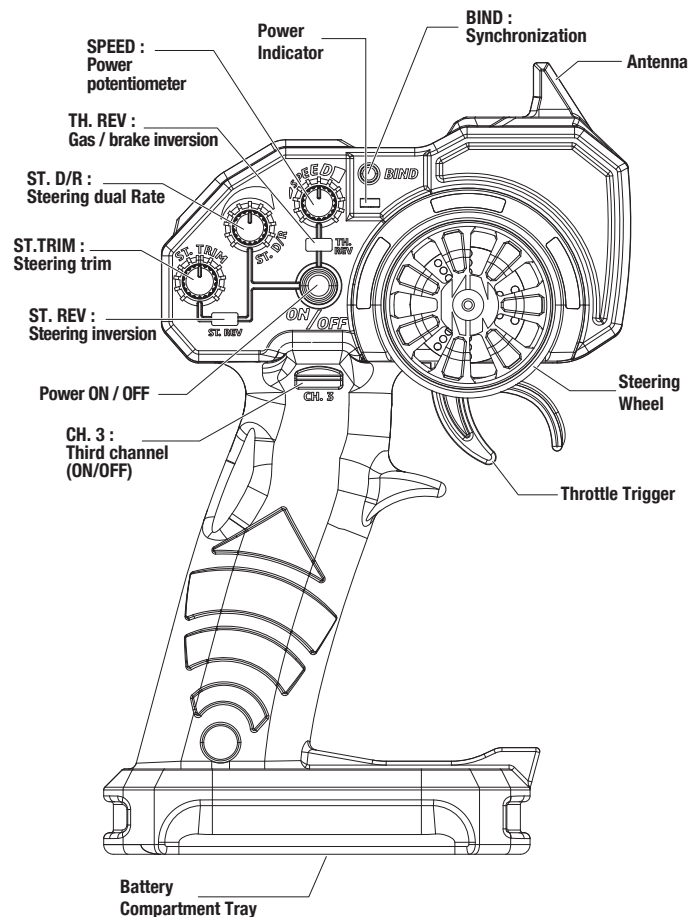
ST. REV : Steering inversion

ST D/R : Steering limit switch potentiometer

TH. REV : Throttle / brake inversion

SPEED : Throttle limit switch potentiometer

BIND : Pairing the receiver



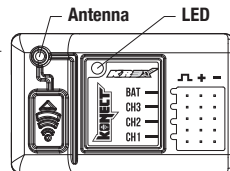
KR3X receiver

BAT : Battery connection

CH3 : Third channel / LED control

CH2 : Second channel

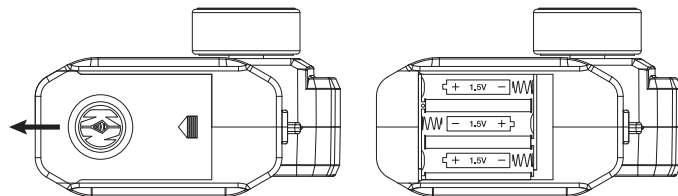
CH1 : First channel



Battery Installation

Works with 3 x 1.5V AA Batteries (not provided), KT3X can be operated a few hours. Installation: Remove the battery compartment cover as shown below.

Insert the batteries respecting the polarities indicated in the battery compartment then replace the battery compartment cover



① Pairing your radio

Pairing your receiver to your KT3X

1. Transmitter turned off, power the receiver On. The receiver LED flashes Red
2. Press and Hold the «BIND/EPA» transmitter button while powering On the transmitter.

The receiver LED becomes solid Red, and the transmitter solid green: your receiver is paired with your transmitter. You can release the «BIND/EPA» button.

③ Neutral settings (Trim)

KT3X features trimming steering.

Steering Trim Dial: Adjust the neutral position of steering servo when the wheels are straight ahead.

⑤ Power adjustment

The power of the throttle can be adjusted using the "SPEED" potentiometer. The further the cursor is turned clockwise, the faster the car will go. It is therefore possible, thanks to this slider, to take advantage of a power range of the car from 0% to 100%.

Battery LED Indicator

- During normal operation, the transmitter LED should be solid green ON, and the receiver LED should be red ON (transmitter & receiver paired).

- La LED deviendra rouge fixe, pour indiquer que la batterie est faible. Remplacer les piles dès que possible. ATTENTION : une batterie faible peut entraîner un dysfonctionnement du véhicule.



Warning: Never disassemble batteries or put the batteries in fire, chemical agents, otherwise they may cause personal injuries or property damages.

Battery Disposal: Observe corresponding regulations about wasted battery treatment regulations.

Submit the wasted batteries to specific recycling stations.

② Inversion

Reversing is used to change the response direction of steering wheel and throttle trigger.

Steering Reverse: Reverse the response direction when operating steering wheel. Turning left steering wheel, the model turns right while turning right the model turns left.

Throttle Reverse: Reverse the response direction when operating throttle trigger. Pushing forward throttle trigger the model moves backward while pulling back, the model moves forward.

④ Steering End Point Adjustment

Steering Dual Rate enables to adjust the same maximum steering angle of servo on both sides (Left and Right) when model makes steering. The Steering Dual Rate affects the sensitivity of servo. Rotate clockwise = increase maximum steering angle; rotate counterclockwise = reduce maximum steering angle.

The minimum adjustment of Dual Rate (counterclockwise to the max) makes a zero steering angle.

CONTROLADOR ELECTRÓNICO DE VELOCIDAD 60AMP BRUSHLESS WATERPROOF - MANUAL DE UTILIZACIÓN

Sistema de alta potencia para RC, puede ser muy peligroso, por favor, lea atentamente este manual. Hobbytech no tiene control sobre el uso correcto de esta instalación, aplicación o mantenimiento de productos, no se asume responsabilidad ni daños, pérdidas o gastos derivados de la utilización del producto. Cualquier reclamación que surja de la operación negligente, mal funcionamiento, etc... puede ser denegada

ADVERTENCIA! TODAS MODIFICACIONES DEL PRODUCTO (EJEMPLO: SOLDADURA, CAMBIO DE CONECTORES O DE CABLES) SE RESULTARA UNA ANULACIÓN INMEDIATA DE LA TOMA DE GARANTÍA DE NUESTRO SERVICIO DESPUÉS DE VENTA.

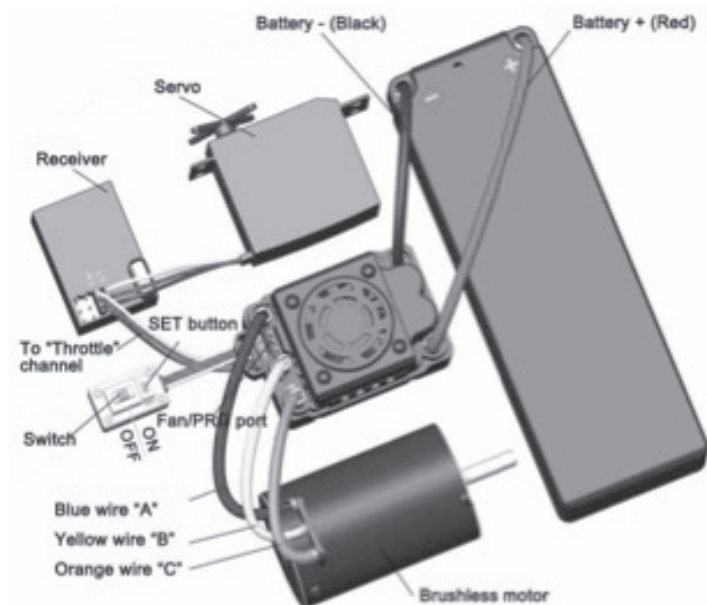
CARACTERÍSTICAS

1. Compatible con todos los motores sin sensor y la mayoría de los motores sin escobillas sensored
2. Excelente puesta en marcha, la aceleración y las características de linealidad
3. 2 modos de funcionamiento (modo de avance, avance / marcha atrás
4. Proporcional función de frenado ABS con 5 medidas de ajuste de la máxima fuerza de frenado, 8 pasos de ajuste de freno de motor y 4 pasos de ajuste de fuerza inicial de frenado
5. 4 modos de arranque (También llamado «Punch») de «muy suave (Nivel 1)» a «muy agresivo (nivel 4)»
6. Múltiples funciones de protección: de corte de baja tensión / protección contra el calor / pérdida de señal de acelerador / protección del motor bloqueado
7. Programable por el usuario. Fácil de programar con el botón «SET» en el variador y también es compatible con la tarjeta LED (opcional)
8. A prueba de salpicaduras y al polvo

ESPECIFICACIONES

Model	KONECT 60AMP WP "by HOBBYWING"	
Cont./ Burst Current	60A / 360A	
Coche adecuados	1/10 Pista y Todo terreno	
Motores adecuados	2S LiPo 6 cells NiMH	1. On-road: Motor de tamaño 3656 o más pequeño con KV<6000 2. Off-road / Buggy / Monster: Motor de tamaño 3656 o más pequeño con KV<4000
	3S LiPo 9 cells NiMH	1. On-road: Motor de tamaño 3656 o más pequeño con KV<4000 2. Off-road / Buggy / Monster: Motor de tamaño 3656 o más pequeño con KV<3000
Baterías	4-9 elementos NiMH 2-3 elementos Li-Po	
BEC Salida	6V / 3A (Switch Mode)	
Dimensiones & Peso	48,5x38x32 & 90g	

ANTES DE UTILIZAR SU NUEVO VARIADOR



del acelerador.

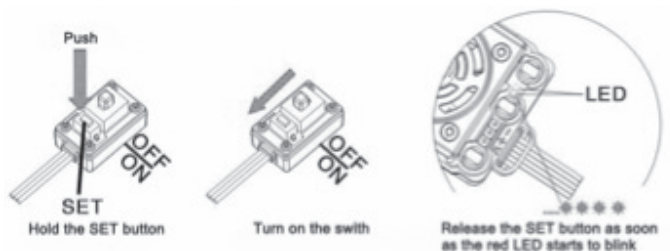
ADVERTENCIA! ESTE SISTEMA ES MUY POTENTE, PARA SU SEGURIDAD, CUANDO ENCIENDA EL VARIADOR MANTENGA LAS RUEDAS ALEJADAS

1. Conectar el variador, el motor, el receptor y la batería como el dibujo

Cuando se utiliza motor sin escobillas y sin sensores Hall, los cables A, B, C del Variador se puede conectar con los cables del motor libremente (sin ningún tipo de secuencia). Si el motor funciona en sentido contrario, por favor, cambie las dos conexiones de cable

2. Rango de ajuste de gas (calibración del rango del acelerador)

Con el fin de hacer que el Variador se ajuste al rango del acelerador de la emisora, debe calibrar el mismo cuando se empieza a utilizar un nuevo Variador, o un nuevo transmisor, o para cambiar la configuración de la posición neutral de la maneta del gas, los parámetros de la EPA o ATV... El Variador no puede funcionar correctamente. Hay 3 puntos necesario establecer: "gas a fondo", "marcha atrás" y el "punto neutro". Las siguientes imágenes muestran como establecer el rango



A) Apague el ESC, encender el transmisor, fijar la dirección del canal de aceleración a «REV», conjunto la «EPA / ATV» valor del canal de aceleración «100%», y deshabilite la función del ABS de su transmisor.

B) Manteniendo pulsada la tecla «SET» y encienda el interruptor del ESC, y posteriormente suelte la tecla "SET"; el LED rojo comienza a parpadear. (Note 4)

Note 4: Si no liberan la tecla «SET» tan pronto como el LED rojo comienza a parpadear, el variador entrará en el modo de programa, en este caso, por favor apague el variador y vuelve a empezar desde el paso A al D.

C) Establecer los 3 puntos en función de los pasos mostrados en las imágenes en el lado derecho.

1) El punto neutro

Mover el gatillo hasta el punto neutro, y luego haga clic en la tecla SET, el LED verde parpadea una vez.

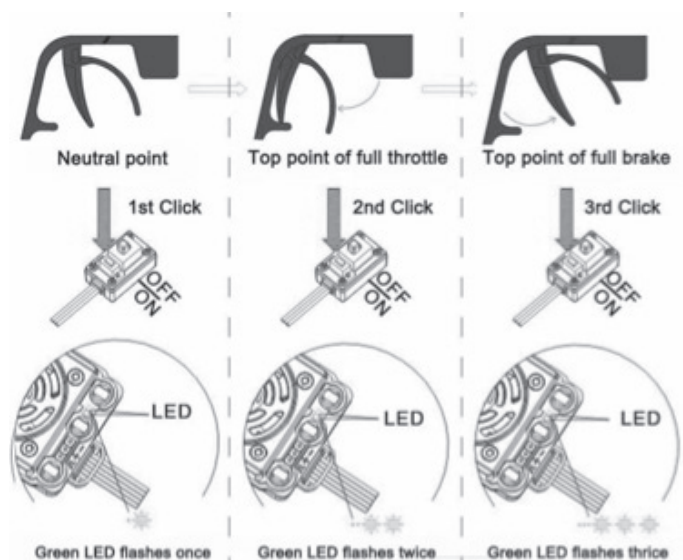
2) El punto de aceleración máxima

Mueva el stick del gas hasta las posición de gas a fondo, a continuación, haga clic en la tecla SET, el LED verde parpadea dos veces.

3) El punto de la marcha atrás

Mover la palanca de gas hasta la posición de atrás maxima, a continuación, haga clic en la tecla SET, el LED verde parpadea 3 veces.

D) Rango del acelerador está calibrado; motor se puede iniciar después de 3 segundos.



3. Compruebe el LED de estado en funcionamiento normal

- 1) Por lo general, si el acelerador está en el rango neutral, ni el LED rojo ni el LED verde estarán encendidos.
- 2) Se enciende el LED rojo cuando el coche está en marcha hacia adelante o hacia atrás y parpadeará rápidamente cuando el coche está frenando
- 3) Se enciende el LED verde cuando el acelerador se mueve hasta el punto superior (punto final) marcha adelante o marcha atrás.

TONAS DE ALERTA

1) Entrada de voltaje anormal:

El Variador comprueba la tensión de entrada cuando esta encendido, si el voltaje está fuera del rango normal, se escuchara un tono de alerta: «bip-bip, bip-bip, bip-bip-» (el intervalo entre cada grupo de "bip-bip" es de un segundo".

2) Señal del acelerador anormal:

Cuando el ESC no puede detectar la señal normal del acelerador, se escuchara el siguiente tono: «bip, bip, bip» (A intervalos de 2 segundos entre cada "bip").

FUNCIÓN Y PROTECCIÓN

1) Protección de corte baja tensión : si el voltaje de la batería LiPo está más bajo que el asignado de fábrica durante más de 2 segundos, el variador se para. Anotar que el variador no funcionara de nuevo si un elemento del pack de batería LiPo es inferior a 3,5V.

Para las baterías NiMh, si el voltaje de la batería esta entre de 9 a 12V, estará considerado por una batería de LiPo 3S. Si el voltaje esta inferior a 9V estará considerado como una batería LiPo 2S.

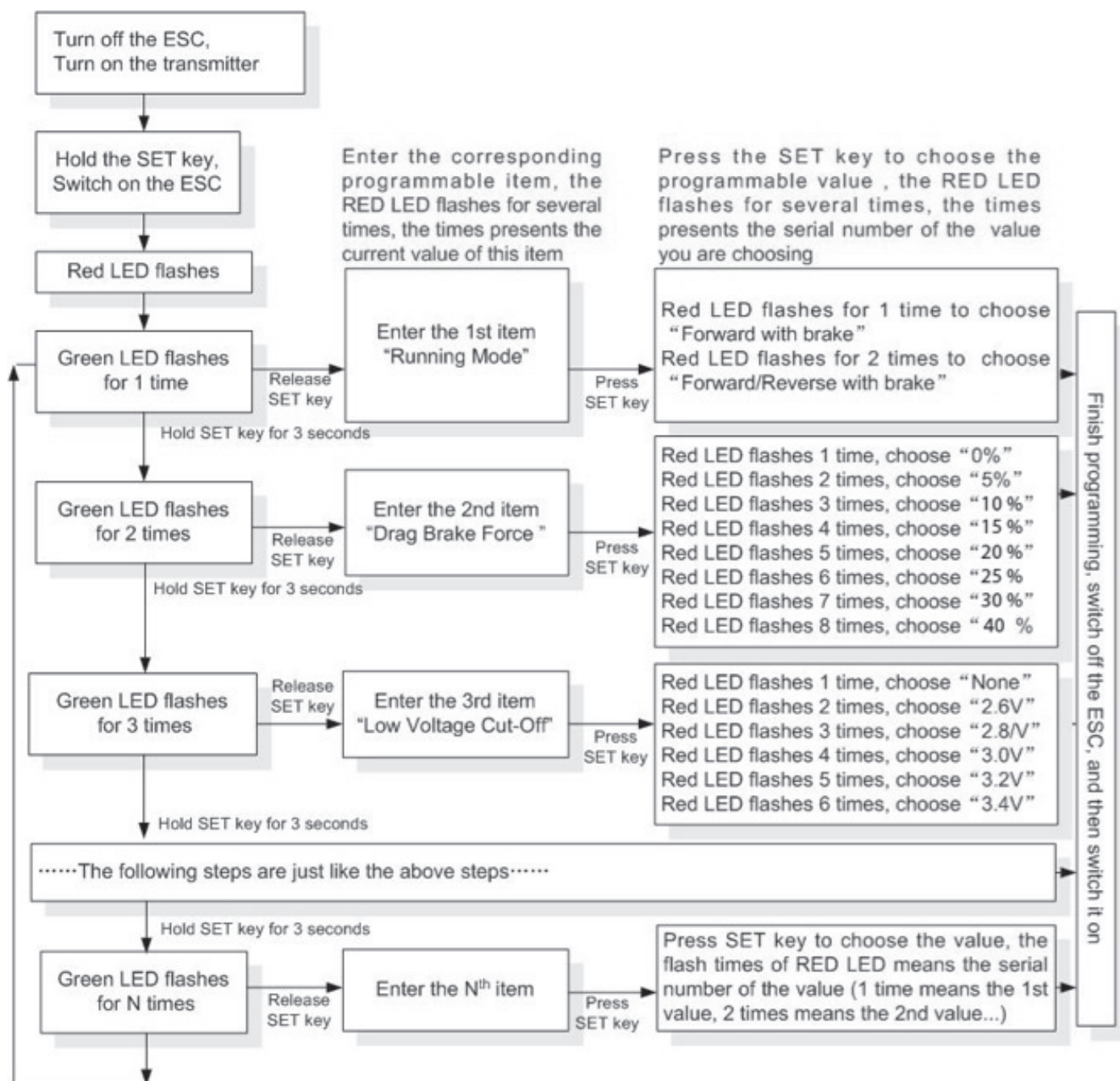
2) Protección térmica : Cuando la temperatura del variador esta supere durante 5s al valor de temperatura máxima de fábrica, el arriado se parara. Sera imposible de arreglar lo.

3) Protección perdida de señal : el variador se parara si la señal se pierde durante mas que 0,2s.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE RAZÓN	SOLUCIÓN
Tras el encendido, el motor no funciona, y el ventilador no funciona	Las conexiones entre la batería y el ESC no son correctas.	Compruebe las conexiones eléctricas reemplazar los conectores.
Tras el encendido, el motor no puede funcionar, pero emite «bip-bip, bip-bip» tono de alerta. (Cada grupo de «beep-beep-» tiene un intervalo de tiempo de 1 segundo)	Tensión de entrada es anormal, demasiado alta o demasiado baja	Compruebe la tensión de la batería
Tras el encendido, el LED rojo esta encendido, el motor no funciona	Señal del acelerador es anormal	Conecte el cable de control en el canal del acelerador del receptor correctamente
El motor funciona en la dirección opuesta cuando se acelera	1) Las conexiones de los cables entre el Variador y el motor no es correcta 2) El chasis es diferente del diseño estándar	Intercambie dos hilos las conexiones entre el Variador y el motor
El motor de repente deja de funcionar, mientras que estaba trabajando	La señal del acelerador se pierde	Compruebe el transmisor y el receptor Compruebe el cable de señal del canal de aceleración de su receptor.
	El Variador ha entrado en el modo de tensión baja o protección sobre-calentamiento	LED rojo parpadea significa la protección de baja tensión. El LED verde parpadea significa exceso de protección contra el calor
Cuando se acelera rápidamente, el motor se detiene o se estremece	1) La batería tiene una baja por mala Rendimiento 2) La relación piñón/corona es muy pequeña 3) El «modo de inicio (Punch)» de la ESC es demasiado agresivo	1) Utilice una batería mejor 2) Utilice menor KV motor o cambiar el tipo de equipo, elegir un piñón más pequeño 3) Seleccione una opción más suave para el modo de inicio «(Punch)»

1. Métodos de Programación



Note5 : • En el proceso del programa, cuando el LED parpadea, el motor emite un tono «Beep» al mismo tiempo

- Si el número «N» es más grande que el «5», se utiliza un flash de tiempo y tono «bip» largo para representar a «5», por lo que es fácil de identificar los elementos con número de serie más grande.

Por ejemplo, si el LED parpadea:

« Un flash largo + 1 flash de poco tiempo » (Sonidos de motor»Beep-Beep») = N ° 6 del artículo

« Un flash largo+ 2 destellos poco tiempo » (Sonidos de motor»Beep-BeepBeep») = N ° 7 del artículo

« Un flash largo+ 3 destellos poco tiempo » (Sonidos de motor «Beep –BeepBeep Beep») = N ° 8 del artículo, Y así sucesivamente...

Tabla de programacion (Las palabras en cursiva indican valores por defecto)

Programmable Items	Programmable Value								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Basic Items									
1. Modo de ejecución	Adelante con freno	<i>Adelante / atrás con freno</i>							
2. Freno de motor	<i>0%</i>	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3. Corte por tensión baja en celda	Non-Protection	2.6V/Cell	2.8V/Cell	<i>3.0V /Cell</i>	3.2V /Cell	3.4V /Cell			
4. Modo de salida	Nivel1	Nivel2	<i>Nivel3</i>	Nivel4					
5. Fuerza máxima de freno	25%	50%	<i>75%</i>	100%					

2. Explicación de cada elemento programable

2.1. Modo de ejecución: Con «Adelante con freno», el coche puede ir hacia adelante y frenar, pero no puede ir hacia atrás, este modo es adecuado para la competición. «Adelante / atrás con freno» proporciona la función de marcha atrás, que es adecuada para el entrenamiento diario. «Adelante / Atrás» utiliza el modo «solo clic» método para hacer que el coche vaya hacia atrás. Al mover el stick de la zona de adelante hacia atrás a la zona, el coche va a ir hacia atrás inmediatamente. Este modo se utiliza generalmente para el rastreador Rock.

2.2. Freno de motor (Drag Brake Force): Establece la cantidad de freno de motor aplicado al dejar el stick en zona neutra

2.3 Corte por tensión baja en celda: **La función evita que la batería de litio se descargue de más.** El Variador detecta voltaje de la batería en cualquier momento, si el voltaje es inferior por un umbral de 2 segundos, la potencia de salida se reducirá un 70%, después de 10 segundos el motor se apagará, y el LED rojo parpadea cada segundo "□-□-, □-□-, □-□-". Hay 6 opciones predeterminadas para este artículo. Puede personalizar el umbral de corte mediante el uso de la tarjeta programadora de LCD (equipo opcional) para recortar con un paso de 0,1 V, por lo que será más adecuado para todo tipo de baterías (NiMH, NiCd, Li-ion, Lipo, LFP, etc.) En este último caso, tenga siempre presente que el valor no es personalizado para cada celda, que es para el paquete de batería completo.

2.4 Modo de salida (Start Mode «Punch»): Seleccione «Nivel 1» a «Nivel 4», Nivel 1 tiene un efecto empezar muy suave, mientras que Nivel 4 tiene un efecto comienzo muy agresivo. De Nivel 1 a Nivel 4, la fuerza de inicio es cada vez mayor. **2.5 Fuerza máxima de freno:** La fuerza de frenado se relaciona con la posición de la palanca de gas. Fuerza máxima de frenado se refiere a la fuerza cuando el acelerador se encuentra en el extremo superior de la zona de atrás. Una fuerza de frenado de grande puede acortar el tiempo de frenado, pero también puede dañar el equipo.

3. Reponer todos los elementos a los valores predeterminados de fabrica

En cualquier momento cuando el acelerador se encuentra en zona neutral (excepto en el proceso de calibración del acelerador o en el modo de programación del ESC), mantenga la tecla «SET» durante más de 3 segundos, el LED rojo y el LED verde se encenderán al mismo tiempo, lo que significa cada elemento programable se restablece el valor predeterminado.

ACCESORIOS Y OPCIONES

2. Tarjeta de LED de programación

Programar el ESC con la tarjeta de LED de programación (equipo opcional).

Solamente tienen que enchufar los cables del variador (3 cables: negro, rojo y blanco) en la tarjeta (la toma se sitúa sobre el lado y marcado por ⊖ ⊕ ⊐...) conectar la batería principal al variador. Después de segundos, los valores de programa se despacharán sobre la tarjeta. Utilizar los botones "ITEM" y "VALUE" para seleccionar los elementos de programa y sus nuevos valores, después empujar "OK" para confirmar los nuevos reglajes del variador.



Item # KN-PROGRAM-CARD

- La toma de la tarjeta de programación es la misma que la del ventilador. Desconectar el cable del ventilador, y conectar al mismo sitio que el de la tarjeta de programación para unir la al variador.

REFERENCE GUIDE

RÉF. / ITEM	DÉSIGNATION / DESIGNATION
CA-151	Carrosserie Rogue Buggy Orange Orange Rogue Buggy Body
CA-152	Carrosserie Rogue Buggy Jaune Yellow Rogue Buggy Body
HTR-2008001	Aileron buggy Noir 1/8 Racing HTR buggy 1/8 Racing + stickers New high down force 1/8 Off Road wing WHITE + stickers
HTR-570005	Kit de joint amortisseur HTR 13 et 16mm HTR 13 - 16 mm Shocks Rebuilt Kit
HTR-580109	Mini chaussette de protection poussiere amortisseur Universal Mini Shocks Boots (4pcs)
HTR-599103	Ressort Très souple avant pour amortisseur HTR 16mm Extra Soft front HTR 16mm Springs (x2)
HTR-599104	Ressort Très souple arrière pour amortisseur HTR 16mm Extra Soft rear HTR 16mm Springs (x2)
HTR-599106	Bagues supérieures en plastique amortisseurs HTR 16mm HTR 16 mm Shock cap bushing
HTR-599108	Pistons amortisseurs HTR 16 mm (x4) HTR 16 mm Shock piston (X4)
HTR-599109	Boules de chapes amortisseurs 1/8ème HTR HTR 1/8 Shock Ball
HTR-599110	Chape et maintien de ressorts amortisseurs 1/8ème HTR Shaft ball end, spring mount for 1/8 HTR shocks
HTR-599111	Bouchons amortisseurs HTR 16 mm (x2) HTR 16mm shocks Cap (x2)
HTR-599112	Membranes amortisseur Renforcées HTR 16 mm (x4) HTR 16mm Shocks Bladders (4)
HTR-599113	Ecrous de réglage amortisseurs HTR 16mm (x2) HTR 16mm shocks nuts adjuster (x2)
HTR-599125	Corps amortisseur HTR 1/8 L=38,5 mm (HTR-508095) 1/8 HTR Shock bodies L=38,5 mm (HTR-508095)
HTR-599127	Corps amortisseur HTR 1/8 L=43,5 mm (HTR-508105) 1/8 HTR Shock bodies L=43,5 mm (HTR-508105)
HTR-599131	Tiges amortisseur HTR 1/8 -51,5 mm (HTR-508095) 51,5 mm shock shafts for HTR 1/8 (HTR-508095)
HTR-599135	Tiges amortisseur HTR 1/8 -56 mm (HTR-508105) 56 mm shock shafts for HTR 1/8 (HTR-508105)
HTR-T458B	Pneus MAXI CROSS montes colles sur jantes noires a batons MAXI CROSS 1 / 8 Pre glued BUGGY Tyres on Black spokes wheels
KN-0711LVMG	Servo Konect Digital 7k pignons métal Digital servo 7kg metal gear
KN-10BL60	Contrôleuse Brushless 1/10 60A Waterproof 1/10 Waterproof Brushless 60A Controler
KN-183213	Pignon moteur 32dp ø5mm + adaptateur 3,17mm 13 dents en acier 13T pinion gear alloy steel 32dp ø5mm + 3,17 adapter
KN-3652SL-2200	Moteur Brushless taille 3652 2200kv 3652SL - 2200KV Brushless motor
KN-FANH362525	Support ventilateur moteur en alu (diam 36 mm) + Ventilateur Motor fan with aluminium holder (diameter 36 mm)
ROG-001	Triangles de suspension Suspensions Arms
ROG-002	Tirants supérieurs plastique Plastic upper tie-rod
ROG-003	Palonnier et chape bielette direction Servo horn and ball end
ROG-005	Kit complet de fixation contrôleur ESC holder plastic set
ROG-008	Kit renvoi de direction avec ressort Steering plastic parts set with spring
ROG-012	Cellule avant en 2 parties Front gear box in 2 parts
ROG-014	Renfort supérieur de cellule avant Front gear box upper plate
ROG-015	Platines plastique de support moteur Plastics motor holder set
ROG-016	Support moteur en aluminium Rogue Terra Rogue Terra Aluminium motor holder
ROG-017	Barre de direction Steering plate
ROG-022	Fusées avant Rogue Terra Rogue Terra Front L/F steering knuckles
ROG-024	Etriers arrières Rogue Terra Rogue Terra Rear Hub
ROG-032	Couronne principale plastique Rogue Terra (32DP) Rogue Terra Plastic 32 Pitch Center Spur gear
ROG-033	Rondelles de calage de différentiel Rogue Terra Rogue Terra Differential drive cups shims

RÉF. / ITEM	DÉSIGNATION / DESIGNATION
ROG-034	Pignon d'attaque 16 dts Rogue Terra Rogue Terra Bevel Gear 16T
ROG-035	Axe pignon d'attaque Rogue Terra Rogue Terra Bevel Gear 16T shaft
ROG-036	Kit roulement complet Rogue Terra Rogue Terra Ball bearing complety set
ROG-037	Joint de fermeture de différentiel Rogue Terra Rogue Terra Differential gaskets
ROG-038	Joint de sortie de noix de différentiel Rogue Terra Rogue Terra Differential drive cups O-ring
ROG-039	Kit complet pignonnage de différentiel Rogue Terra Rogue Terra Differential pinions complety set
ROG-040	Couronne de différentiel 39 dts Rogue Terra Rogue Terra 39T Large Bevel Differential Gear
ROG-041	Noix de différentiel centrale Rogue Terra Rogue Terra Center differential drive cup set
ROG-042	Noix de différentiel avant et arrière Rogue Terra Rogue Terra F/R differential drive cup set
ROG-044	Axe de sauve servo Rogue Terra Rogue Terra Servo saver shaft
ROG-045	Boule métal de direction Rogue Terra Rogue Terra Metal ball for steering rod end
ROG-046	Chape 4 mm de direction Rogue Terra Rogue Terra Steering 4 mm rod end
ROG-047	Pas inversés de direction 4 mm Rogue Terra Rogue Terra Steering turnbuckle 4 mm (x2)
ROG-048	Butée de direction Rogue Terra Rogue Terra Steering stop bushing (x2)
ROG-049	Cale avant en aluminium Rogue Terra Rogue Terra Aluminium front lower arm holder
ROG-051	Kit d'axe fixation triangles et étriers Rogue Terra Rogue Terra Arms and Hub specials shafts
ROG-052	Kit Visserie complet sauf axes spécifiques Rogue Terra Rogue Terra Screws complety set without specials shafts
ROG-053	Différentiel central complet Rogue Terra Rogue Terra Center differential
ROG-054	Corps de différentiel Rogue Terra Rogue Terra Differential case
ROG-055	Différentiel avant ou arrière complet Rogue Terra Rogue Terra Front or Rear differential
ROG-064	Noix de transmission cellule avant Rogue Terra Rogue Terra Front gear box drive cup
ROG-065	Bague de renvoi de direction Rogue Terra Rogue Terra Steering system bushing
ROG-070	Bague de boîtier de différentiel Rogue Terra Rogue Terra Differential case bushing
ROG-077	Chassis Rogue Buggy XL Rogue Buggy XL Main chassis
ROG-078	Support amortisseur + aileron Rogue Buggy Rogue Buggy Rear shocks tower +wing mount
ROG-079	Supports carrosserie Rogue Buggy (x2) Rogue Buggy body mounts (x2)
ROG-080	Strap pour Rogue Buggy Hobbytech Rogue Buggy Battery strap
ROG-081	Vis d'étriers ROG-082 pour Rogue Rogue ROG-082 Front C-hub special screws
ROG-082	Etriers avant Rogue version 2024 + vis 2024 version Rogue Front C-hub + screws
ROG-083	Cardan central Rogue Buggy Rogue Terra Center Drive Shaft
ROG-084	Kit fixations amortisseurs Rogue Buggy Kit fixations ammortisseurs Rogue Buggy
ROG-085	Cardans avant ou arrière CVD (x2) Rogue Buggy Rogue Buggy Front or rear CVD driveshafts (x2)
ROG-086	Ecrou de roues Rogue Buggy (x4) Wheel Nut Rogue Buggy (x4)
ROG-087	Hexagone de roue pour Rogue Buggy Wheel Hex. adaptor Rogue Buggy
ROG-088	Clavette 2mm pour hexagone de roue Rogue Buggy Rogue Buggy wheel Hex. pin 2x11.8mm
ROG-089	Vis fixation tirants et amortisseur Rogue Rogue Shocks and tie-rod special screws
ROG-090	Pare choc Rogue Buggy Rogue Buggy Front bumper
STICK-RG BUG-OR	Planche stickers Rogue Buggy Orange Stickers Rogue Buggy Orange
STICK-RG BUG-YE	Planche stickers Rogue Buggy Jaune Stickers Rogue Buggy Yellow



[illegible]



designed
in France



WWW.HOBBYTECH-RC.COM

info@hobbytech-rc.com *General information*

Specification are subject to change without notice.
Photograph shows model after assembly and painting.

Les spécificités peuvent changer sans information préalable.
Les photos sont non contractuelles.

Spezifikation können ohne vorherige Ankündigung ändern.
Effektive Abbildung zeigt das Modell in Montage und Lackierung.

El fabricante puede modificar los kits sin previo aviso.
Las fotos no son contractuales.