1/10TH SCALE 4-WHEEL DRIVE READY-TO-RUN ALL-TERRAIN MONSTER TRUCK

MIGHTY THUNDER

ENGLISH INSTRUCTIONS – PAGE 2
FRANÇAIS INSTRUCTIONS – PAGE 11

INSTRUCTION BOOK AND COMPONENT LISTING

4WD SHAFT DRIVEN BR 99% RTR 2.4 GHZ WATER PROOF

www.ftx-rc.com

FTX Mighty Thunder 1/10th Scale RTR 4WD Brushed Electric Powered All Terrain Monster Truck

Congratulations on your purchase of the FTX Mighty Thunder 4x4 All Terrain vehicle.
This 1/10th scale model has been factory assembled and all electrics installed and set up to make it the easiest possible introduction to the sport of driving RC cars.

Safety Precautions and Warnings

- You are responsible for operating this model such that it does not endanger yourself and others, or result in damage to the product or the property of others.
- This model is controlled by a radio which is possibly subject to interference which can cause momentary loss of control so it is advisable to always keep a safe distance to avoid collisions or injury.
- Age Recommendation: 14 years or over. This is not a toy. This product is not intended for use by children without direct adult supervision.

WARNING: Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury. This is NOT a toy and must be operated with caution and common sense. Failure to operate this product in a safe and responsible manner could result in damage, injury or damage to other property.
This product is not intended for use by children without direct adult supervision. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, set-up or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

Carefully follow these directions and warnings, plus those of any additional equipment associated with the use of this model, chargers, ESC and motors, radio etc.

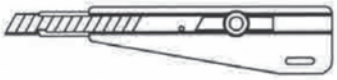
- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always operate your model in an open area away from cars, traffic or people.
- Never operate the model in the street or in populated areas.
- Always keep the vehicle in direct line of sight, you cannot control what you cannot see!
- Keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Avoid water exposure, moisture causes damage to electronics and may result in the loss of control or permanent damage.
- Avoid injury from high speed rotating parts, gears and axles etc.
- Novices should seek advice from more experienced people to operate the model correctly and meet its performance potential.
- Exercise caution when using tools and sharp instruments.
- Do not put fingers or any objects inside rotating and moving parts.
- Take care when carrying out repairs or maintenance as some parts may be sharp.
- Do NOT touch equipment such as the motor, electronic speed control and battery, immediately after using your model because they can generate high temperatures.
- Always turn on your transmitter before you turn on the receiver in the car. Always turn off the receiver before turning your transmitter off.
- Keep the wheels of the model off the ground, and keep your hands away from the wheels when checking the operation of the radio equipment.
- Prolong motor life by preventing overheat conditions. Undue motor wear can result from frequent turns, rapid change of direction forwards/backwards, continuous stop/starts, pushing/pulling objects, driving in deep sand and tall grass, or driving continuously up hill.

Contents:

FTX Mighty Thunder 1/10th 4WD RTR Electric A.T.M.T.
Transmitter: 2.4GHz Steerwheel.
Charger: Input Mains 240V AC. Output 300mA DC
Battery: 7.2V 1800mAh NiMH
Aerial Tube

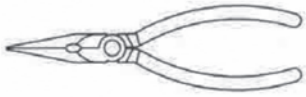
Required equipment for operation

1. Tools required for building and maintenance:



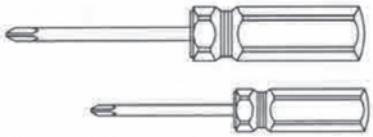
● Hobby knife

● Precision ruler

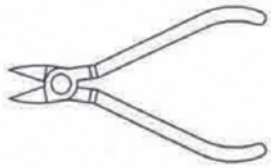


● Needle nose pliers

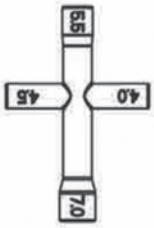
● Lexan scissors



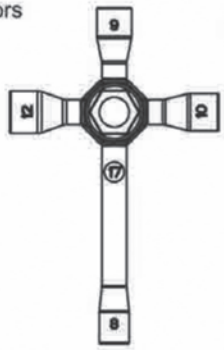
● Flat and Philips screwdriver



● Wire cutters



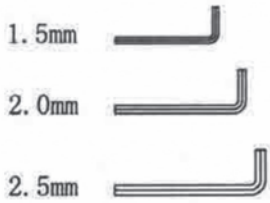
● Cross wrench



● Cross wrench

● CA glue&rubber cement

● Thread locking compound



● Hex wrench

WARNING!

Do not use a power screw driver to install screws into nylon or plastic materials.The fast locking may heat up the screws being installed that may break the molded parts or strip the threads during installation.

2.Additional items needed for operation:

8 pcs AA Alkaline batteries for transmitter

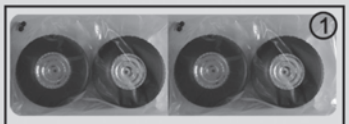
IMPORTANT!

Check that all screws and nuts are tight before each use.

What' s Included in the Box

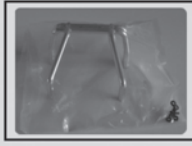
②

Cross Wrench	×1pc
Hex Wrench	×1pc
Transmitter	×1pc



①

Tire	×4pc
Hex Nut	×4pc
Hex Nut Gasket	×4pc

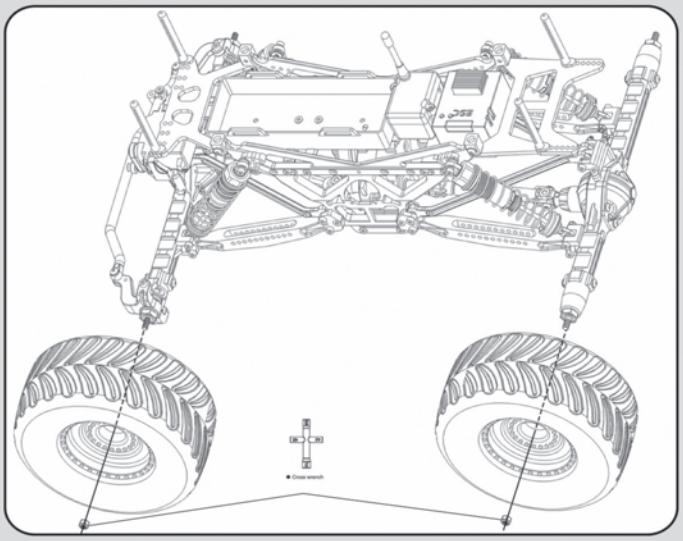


③

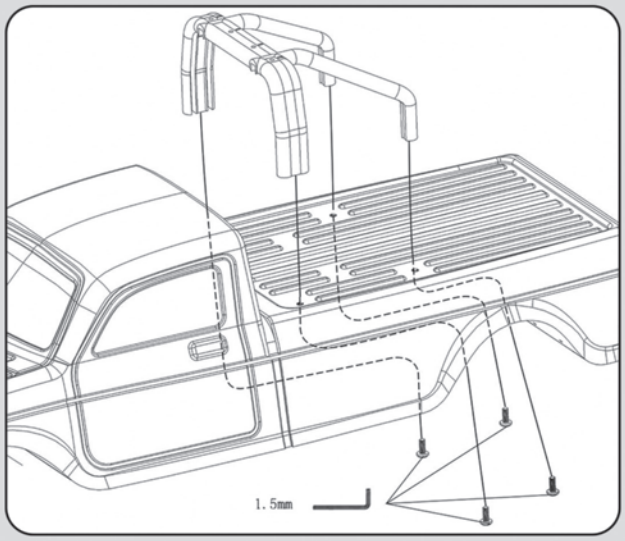
Light Bracket	×1pc
Inner Hex Screw	×4pc
Inner Hex Screw Gasket	×4pc

If missing any parts, please contact local distributor.

Final assembly before use



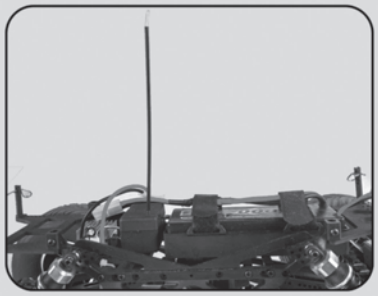
Install the four wheels and tyres by mounting onto the 12mm hex. Secure the wheel tightly with the serrated washer and 4mm locknut with the supplied cross wrench.

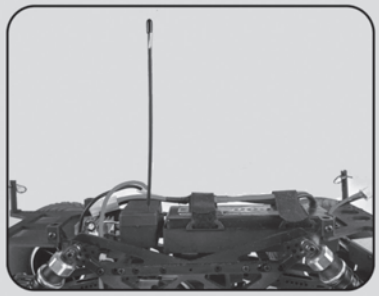


Install the roll bar assembly and light set with the supplied screws and 1.5mm allen wrench.

Aerial Assembly.

As the aerial wire on 2.4ghz systems are short you do not need to push the aerial through the bodyshell. It can be left under the bodyshell. If you want to secure the aerial wire in an aerial tube simply cut the desired length of tube (prior to inserting the wire) and insert in the aerial wire from the radio box and into the tube the usual way. DO NOT bend the end of the wire over at the tip. Just allow 5mm of wire to protrude and use the rubber cap to seal the tube end.





Charging/installing the battery.

To install a charged battery, first remove the bodyshell and insert the battery into the battery tray, fastening tightly with the two velcro straps. When connecting the battery and turning the model on, ensure it is off the ground with wheels away from objects.

Notes on Battery use:

Always allow the battery cool after use, before recharging.
Always inspect the battery before charging.
Any bare wires, split heat shrink or leakage is a sure sign of abuse.
Never attempt to charge dead or damaged batteries.
Do not disassemble the battery or cut the connector wires.
If the battery connector gets hot enough to melt there is most likely a serious problem with your model, driveline, battery wires or speed controller.
Find and correct the problem before installing another charged battery pack.
NEVER charge the battery unattended incase of overcharging, you need to be able to monitor the battery during charging
Charge away from flammable objects and on a non-flammable surface incase the battery becomes too hot.

FTX6557W ESC Instructions

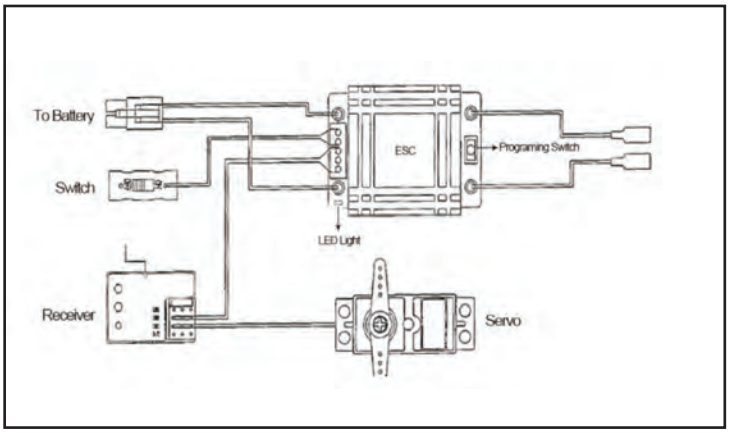
Features

This ESC is setup in a simple way for ease of operation. When switch on it, it automatically searches for the neutral point. When the automatic setup is finished the motor sends out “Do” “Re” “Me” indicating the neutral point is set and it is ready to be operated.
The ESC has 2 programmable running modes and a Low voltage protection mode that can be enabled for LiPo batteries.

Specification

Voltage Input: 7.2V-7.4V 2S LiPo/5-6cells NiMh/NiCd
Output Current 45A continuous
Peak Burst Current: 340A (10 sec)
BEC Output: 5.6V 2A
Size: 30 x 28 x 22mm (including heatsink)
Weight: 38g
Low voltage protection: LiPo Cut-off when less than 6V
Thermal Protection: When more than 90°C

Wiring Diagram



Setup

Connect all wires according to the diagram, then switch on the radio (make sure to centre trims and ensure default settings for a programmable radio)
Switch on the power to the ESC, and you will hear ***“Do” “ Re” “Me”,*** this indicates that the neutral point is set and the transmission is on. If the motor does not stop running a short while after the neutral point is set, please switch off the ESC and switch it back on again to set the neutral point.

Running Mode

To check the current mode

Turn on the ESC and wait for the ***“Do” “Re” “Me”*** to indicate the neutral is set and then look at the status LED
A Flashing LED indicates the ESC is running in Normal mode (Forward, Brake, Reverse)
A Solid LED indicates the ESC is running in Crawler mode (Forward with Drag Brake, Reverse)

Changing Running Mode

Changing from Normal mode to Crawler mode

1. Turn on the ESC and wait for the neutral set ***“Do” “Re” “Me”***, the LED will be FLASHING
2. Hold the Program button down and listen for two “beeps”
3. Let go of the button after you hear the second “beep”

The LED will change to SOLID, the ESC is now running in Crawler mode

Changing from Crawler mode to Normal mode

1. Turn on the ESC and wait for the neutral set ***“Do” “Re” “Me”***, the LED will be SOLID
2. Hold the Program button down and listen for one ***“beep”***
3. Let go of the button after you hear the ***“beep”***

The LED will change to FLASHING, the ESC is now running in Normal mode

Programmable Protection Option

To check the current status of the protection systems
Switch on the ESC and listen to the motor’s ***“beep”***
Motor ***“Beep--” + “Do” “ Re” “Me”***
Low Voltage and Thermal Protections are turned OFF and Neutral Point is set
Motor ***“Beep--Beep--” + “Do” “ Re” “Me”***
Low Voltage and Thermal Protections are turned ON and Neutral Point is set.

Please note: ***If you are using a LiPo battery you must turn the Low Voltage protection on. The Low voltage protection will active if the LiPo battery voltage drops below 6V, this will cut the power to the motor to protect the LiPo battery and stop the battery voltage going too low. If you are running NiMh or NiCd cells you should run with the protection turned off as the voltage protection is not needed, running NiMh or NiCd cells in the Low voltage mode will not cause harm the cells but it could cause the ESC to cut out unexpectedly.***

If the ESC temperature gets above 90 °C the ESC will shut down to protect the unit from damage. Once the temperature drops below 90 °C the ESC will begin operating again.

Changing Protection Function

1. Hold Program button and switch the esc on
2. The ESC will then “beep” to indicate what mode is being set
   To turn the protection **OFF** wait for one “beep” and then let go of the button
   To turn the protection **ON** keep the button held and listen for the second ***“beep”*** and then let go of the button.
3. Once you let go at the selected ***“beep”*** the motor will then sound ***“Do” “Re” “Me”***
4. Turn the ESC off and back on and wait for neutral setting ***“Do” “Re” “Me”***

Your ESC is now ready to use in the selected mode

Function

- Forward: Pull the trigger and the car will move forward.
  If the car moves a little on its own the adjust the trim (N on the transmitter picture)
- Brake: Allow the trigger to return to the neutral position and push the trigger forward.
- Reverse: Push the trigger forward and the car will go into reverse. The car must be stationary before reverse is engaged. This protects the ESC from excessive forward/backwards action.
- LED Indicator
  Crawler mode. The LED indicator will be solid when the car is not moving, it will start to flash slowly as the car is moving and when as full speed will be at a high flash rate. (This works the same forward and backward.)
  Normal mode. The LED indicator will be FLASHING when the car is not moving, it will start to flash slowly as the car is moving and when as full speed will be at a high flash rate, while braking the LED will be SOLID. (This works the same forward and backward.)

Warning

Although the ESC is waterproof the rest of the vehicle is not. Do not run the model in excessive wet conditions or submerge as long term damage and wear can occur.

It is dangerous to touch the motor after running as it emits heat during running and the cooling plate remains hot after use.

The ESC is compatible with LiPo batteries but you must ensure that the Low voltage protection mode is turned ON as detailed in the “Changing Protection Function”.

2.4GHZ RADIO SET-UP

Etronix Pulse EX2 Sport

2 Channel 2.4GHz Steer Wheel Transmitter

1) INTRODUCTION.

Thank you for choosing this Etronix 2.4GHz radio system, it has been designed for land use but could also suit any 2 channel boat. If you are using this type of product for the very first time, please make sure you read all the information provided before installing in your vehicle. Please take special care of any warning notices to ensure safe operation.

2) SERVICE.

If you experience any difficulties please refer back to the manual, and if problems persist contact your retailer or distributor for further assistance.

3) SAFETY.

If you do not read, fully understand, then follow the advice and instructions in this manual properly, you risk damaging your radio or your model irreparably, even injury, or causing harm to another person or their property.

4) USER GUIDES.

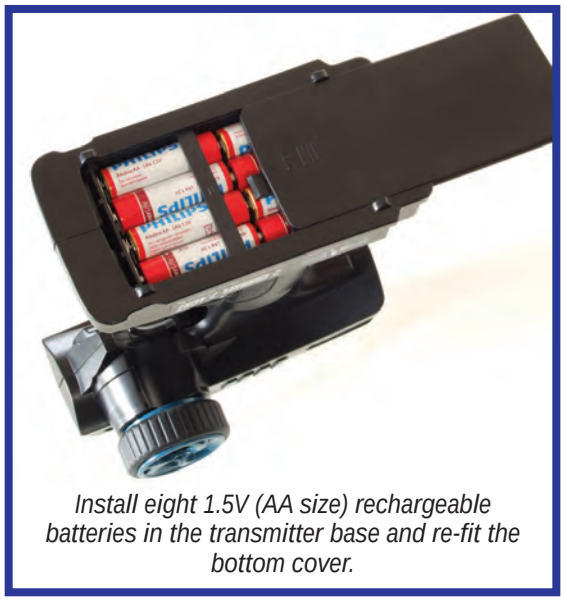
Do Not drive at night, in bad weather, thunder and lightning, during rain, or on wet roads.
Do Not drive in the street between parked cars, near people or children, or dog walkers.
Always check the proper operation of your model. If it does not respond properly or reacts unpredictably please check the installation and condition of your equipment.
Ensure the throttle trigger is at the neutral position before powering up, to avoid your model running away before you get proper control.
Never turn off the transmitter before the receiver, although fitted with a failsafe device, it is good practice to keep the model under control at all times.
Remember :- Transmitter on first. Receiver off first!

5) BATTERY CARE.

If your transmitter or receiver is being power by rechargeable Nickel Cadmium or Nickel Hydride batteries, be sure to always check they are fully charged and in good condition before use. Loss of control could soon result if part charged, discharged or damaged batteries are installed. When charging NiCd or NiMH batteries always use a dedicated charger, never try to recharge dry cells. If at any time during use or charging your transmitter or receiver batteries show signs of severely over heating, swelling or leaking, disconnect immediately, dispose of properly and replace!

6) TRANSMITTER CHARGING.

Connect a dedicated transmitter charger to the power supply.
Connect the charger to the charging socket on the rear of the handset.
When charging is complete, disconnect.
If using dry (alkaline) cells do not attempt to connect a charger to the transmitter!



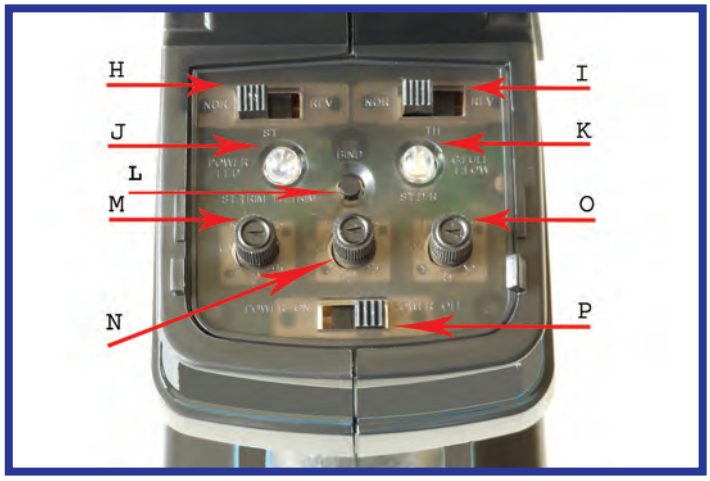
Install eight 1.5V (AA size) rechargeable batteries in the transmitter base and re-fit the bottom cover.

7) TRANSMITTER SPECIFICATION.

Channels :	*2*
Frequency:	*2.4GHz*
RF Power :	*<20 dbm*
Modulation:	*GFSK*
Code Type:	*Digital*
Sensitivity:	*1024*
Power:	*12V DC (8 x 1.5V AA)*
Low Voltage Warning:	*<9V DC*
Charger Port:	*5mm Centre Positive (Charger Not Included)*
DSC Port:	*3.5mm (for Optional USB Game Interface – NOT USED/SUPPORTED)*
Antenna Length:	*120mm*
Weight:	*328g*
Size:	*159 x 99 x 315mm*
Colour:	*Black*
Certification:	*CE, FCC.*

8) KEY TO TRANSMITTER FEATURES.

A – Folding/Rotating 2.4GHz Aerial
B – Steering Wheel
C – Throttle Trigger
D – Control Panel Cover
E – Battery Box
F – DSC (Simulator) Port (NOT USED/SUPPORTED)
G – Charger Port
H – Steering Reverse Switch
I – Throttle Reverse Switch
J – Power (RED) LED
K – Bind/Battery Condition (Green) LED
L – 'Bind' Button
M – Steering Trim Dial
N – Throttle Trim Dial
O – Steering Dual Rate Dial (D/R)
P – Power On/Off Switch



9) TRANSMITTER FUNCTIONS.

A vertical aerial achieves maximum range, so the short 2.4GHz aerial (A) can be folded and rotated to achieve the most vertical position once you are holding the handset comfortably. Then it allows you to fold the aerial away for safe storage.

The aerial folds down for storage
The aerial base also rotates 180 degrees so once you have a comfortable grip on the transmitter the aerial can be moved to the most vertical position to maximise range.

The Steering Wheel (B) operates Channel 1 and when turned anti clockwise the model should steer to the left and vies versa. If not, simply the flick the Steering Reverse Switch (H) to the "Rev" position. The Throttle Trigger (C) operates Channel 2 and when pulled towards the handset the model should move forwards, when pushed away it

When at the mid position the model should remain stationary, if it creeps slightly adjust the throttle neutral dial accordingly.

When pulled back to the handset the model should move forwards, if not flick the Throttle switch to the 'Rev' position.

When pushed away the model should brake (and then move in reverse if applicable) if not simply flick the throttle switch to the 'Rev' position.

should brake (and then reverse if available), otherwise simply flick the Throttle Reverse switch (I) to the "Rev" position.
Beneath the folding Control Panel Cover (D) you will find an array of useful adjustments, plus the Power Switch (P).
When the Power Switch (P) is moved left to the 'On' position, the RED LED (J) lights up, as does the Green LED (K), this shows a good battery condition.

If the transmitter batteries are weak and the voltage drops below 9V DC, the green LED flashes to alert you to the possibility that range will be limited and control might be lost, so new batteries (or a recharge) are advisable.
If the model does not track straight, adjust the Steering Trim Dial (M).
If the model creeps forwards or doesn't sit at Neutral, adjust the Throttle Trim Dial (N).
The Steering Dual Rate Dial (O) controls the total amount of steering available. If the servo is straining against the steering end stops, turn it down (clockwise) until it only just achieves maximum steering lock. If the vehicle exhibits excess steering, or when at high speed you feel it over reacts to the slightest adjustments, turn the Steering Dual Rate Dial down yet further until the model becomes more controllable, but not so far that you struggle to negotiate the tightest corner on the course. If the servo is connected to the receiver correctly but the model does not steer at all, double check the Steering Dual Rate Dial is not at Zero, before checking for any more serious faults!

10) RECEIVER SPECIFICATION.

Channels: 3
Failsafe: Throttle Set Point Adjustable.
Frequency: 2.4GHz
Modulation: GFSK
Sensitivity: 1024
RF receiver sensitivity: -100dbm
Power: 4.5 to 6V DC
Weight: 5g
Antenna Length: 176mm
Size: 37.6 x 22.3 x 13mm
Colour: Black
Certification: CE, FCC.

11) RECEIVER INSTALLATION.

The receiver should be securely mounted flat and level in your model, within the receiver box if available to protect it from moisture and dust. When routing the aerial keep it as far away from any electronic devices and metal work as reasonably possible, with at least the last half of the aerial wire in a vertical aerial tube to maximise control and range.
For Nitro or Petrol powered models connect the receiver battery (noting correct polarity) into the socket marked "VCC" or via a suitable power switch.
Electric vehicles equipped with an ESC should power the radio (via the BEC) when plugged into channel 2, and receiver power is usually controlled by the ESC switch.
The third channel is not used on this transmitter, so the third (bind) socket can be used to power a cooling fan or Personal Transponder (PT).

12) MATCHING THE RECEIVER TO THE TRANSMITTER. (BINDING)

To make sure only one transmitter can control the receiver they need to be matched, and to do so you need to “Bind” them together so they only recognise each others signature code. There is a ‘Bind’ plug included with the receiver, and this is inserted in the third channel (Bind socket) before power is supplied to the receiver for the first time. The red LED on the receiver will begin to blink to indicate the bind process has begun. Now hold down the transmitter bind button (L) before it is switched on. The transmitter’s green LED (K) begins to blink and the receivers red LED stops flashing and turns solid red to indicate the bind process has been achieved. Before you can operate the model, both the receiver and transmitter should be switched off and the bind plug removed from the receiver for safe keeping. Now switch on the transmitter before the receiver and the model should respond normally. If the receivers red LED does not go solid when it is powered up and the transmitter is on, then ‘Binding’ has failed, so begin the matching process again.
Remember if this is the first time you have set up the radio in your model, the steering and throttle will need correctly adjusted neutral positions before you will have proper control, and the throttle failsafe position should also be set before your first run.

13) RECEIVER FAILSAFE OPERATION.

This Etronix receiver incorporates a digital protection system known as a failsafe. If the model goes beyond the usable range, or the signal is interrupted, the failsafe will automatically set the throttle (channel 2) to a preset position so long as power is still supplied to it.
Set up the failsafe before first use, by turning on the transmitter, then supplying power to the receiver. A pointer is supplied (on the bind Plug) which can be used to hold down the failsafe button on the receiver for three seconds until the red LED flashes several times to indicate successful setting of the failsafe position. Now, wherever the throttle channel was positioned, will be the throttle servo failsafe set point.
To test the failsafe, hold the model clear of the ground and apply a little throttle before turning the transmitter off. Within a second, the throttle servo (or speed controller) should have repositioned to the failsafe position, which is typically throttle neutral position so the vehicle just rolls safely to a halt if the signal is lost.
Note:- if the receiver is re-matched to the transmitter for any reason (See ‘Binding’ as above) the failsafe position is lost so it will need to be reset again.

Hold down the transmitter “Bind” button before switching the power on.

With the power on you can release the bind button once the green LED begins to flash to indicate the “Bind” process has initiated.

Thank you for choosing Etronix, used properly and observing the information in this manual we believe the Pulse EX2 Sport will achieve a strong connection with your model, utilising all the benefits of crystal free 2.4GHz technology for exceptional control and interference free operation.

Unless a battery powered model using an ESC with BEC, a receiver pack should be plugged into the VCC socket via a suitable power switch, making sure to check for correct polarity.

To ‘Bind’ the receiver to the transmitter the supplied Bind Plug should be installed channel 3/bind socket before power is applied. The red LED should begin to flash to indicate the ‘Bind’ process has begun, and go solid red once ‘Bind’ is complete. Now remove the ‘Bind’ plug and restart the power up procedure.

Once the ‘Bind’ process is complete, the throttle failsafe position can be set by pressing the button using the pointer provided.

Getting Started

Switch on transmitter. Hold vehicle clear of the ground, connect battery pack and switch on receiver. Bind the Transmitter and receiver if required. Test the transmitter to check control of the vehicle with wheels off the ground. Start driving slowly and if the vehicle does not go straight, adjust steering trim dial on Transmitter. For the very first run use the throttle gently, to gradually bed in the motor brushes and help the driver become accustomed to the vehicles behaviour and controls.

PLEASE NOTE:

Although the electronics are waterproof the rest of car can be subjected to damage if running in excessively wet or submerged conditions.

After Run.

Switch off the receiver power, switch off the transmitter and lower the aerial. Disconnect the battery and remove it from the vehicle, allow it to cool before recharging. If you have a second charged battery all ready to use, still allow the vehicle to cool slightly before continuing.

Regular maintenance.

Frequently check the whole vehicle for loose or missing fixings. Use thread lock on any replacement screws into metal threads. Frequently check rotating parts are free from grass, string etc. that might bind their motion and over stress the motor or speed controller. Remove the wheels occasionally and check behind the mounting hex for obstructions or anything that might have been wrapped around the axle and caused extra drag.
Check the gear mesh frequently and remove any stones or grit from gear teeth to prevent premature wear and damage.
If the motor moves, or is removed for maintenance/exchange, the gear mesh will need to be set. Simply slacken the motor retaining screws and adjust the motor until there is just discernable backlash between pinion and spur teeth. If the gear is too tight or too loose the gears will be noisy and could be damaged.
Shock absorbers will wear prematurely if used in dirty dusty conditions. Replace oil and seals as required to keep a smooth dampening action.

Trouble shooting guide.

Short Runtime:	Sluggish Action:	Motor/ESC overheat:	Motor spins but vehicle refuses to move:	Poor Range or fails to operate:
Battery damaged/not charged Motor dirty or brushes worn Drivetrain binding	Motor dirty or brushes worn Bind in drive train Battery running low on power	Over-geared Binding transmission. Seized axle bearing. Motor binding	Gears damaged. Gears loose on shaft. Slipper clutch too loose. Drive shaft broken or missing.	Transmitter batteries low Vehicle Battery Low. Transmitter switched off Transmitter/receiver aerial not extended. ESC switched off or battery not connected. Loose connectors/wires. Water damage. Model electronics are not waterproof.

Warranty

Due to the nature of this product and potential use FTX warrants it to be free of material and workmanship defects when new. FTX will at its sole discretion repair or replace defective components free of charge within 30 days from date of purchase. This warranty does not cover wear and tear, crash or impact damage, modifications, component water damage failure to perform maintenance or damage from improper use. Proof of purchase date will be required to action any warranty claims. In no case shall FTX's liability exceed the original cost of the purchased kit.

Instructions for disposal.

Environmental Protection Notes & WEEE

The crossed-out wheeled bin symbol shown here, which may be found on the product itself, in the operating instructions or on the packaging, is in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive. Individual markings indicate which materials can be recycled and re-used. You can make an important contribution to the protection of our common environment by re-using the product, recycling the basic materials or recycling redundant equipment in other ways.
When this product comes to the end of its useful life, you must not dispose of it in the ordinary domestic waste. Many electrical items that we throw away can be repaired or recycled. Recycling items helps to save natural resources and also reduces the environmental and health impacts that are linked with sending electrical goods to landfill. The correct method of disposal is to take it to your local collection point for recycling electrical and electronic equipment. You can go to recycle-more.co.uk for details of locations.
Alternatively FTX can offer our customers free take-back of their WEEE on a like-for-like basis when they buy a new Electrical or Electronic product from us.
For example, if a customer bought a new radio system from us or a dealer, we would accept their old radio and prevent it going into a landfill site by disposing of it safely. Customers must return their old WEEE item to us within 28 days of purchasing their new item.

Remove batteries from your device and dispose of them at your local collection point for batteries. If you don't know the location of your nearest disposal centre, please enquire at your local council office.

CML DISTRIBUTION, SAXON HOUSE, SAXON BUSINESS PARK, HANBURY ROAD, BROMSGROVE, B60 4AD.

WEE/GB4215VX

FTX Mighty Thunder Prêt à rouler électrique 2.4GHz Ultra Buggy

Merci d'avoir choisi le FTX Outlaw 4x4 électrique ou le FTX Outlaw Buggy 4x4 électrique. Ce modèle est monté d'usine, l'électronique est pré installée et réglée pour permettre un démarrage et du plaisir le plus rapidement possible.

Mesures de sécurité:

- Vous êtes responsable lors de l'évolution de ce modèle, veillez à ne pas vous mettre en danger, à mettre en danger le modèle ou la propriété d'autrui.
- Ce modèle radiocommandé peut être perturbé par d'autres sources d'onde radio, ce qui peut entrainer la perte momentanée du contrôle de la voiture.
- Age recommandé : 14 ans, ceci n'est pas un jouet, ce produit n'est pas fait pour être utilisé par un enfant sans surveillance.

ATTENTION: lisez l'intégralité du manuel pour exploiter au mieux la voiture et éviter des dommages mécaniques ou corporels. Ce modèle n'est pas un jouet, il doit être manipulé avec précaution. Utilisé dans de mauvaises conditions, ce modèle peut causer des dommages.
Ce modèle n'est pas fait pour être utilisé par un enfant sans la surveillance directe d'un adulte.
Il est essentiel de lire et de suivre les instructions et les recommandations de ce manuel pour entretenir et faire évoluer votre modèle dans de bonnes conditions.

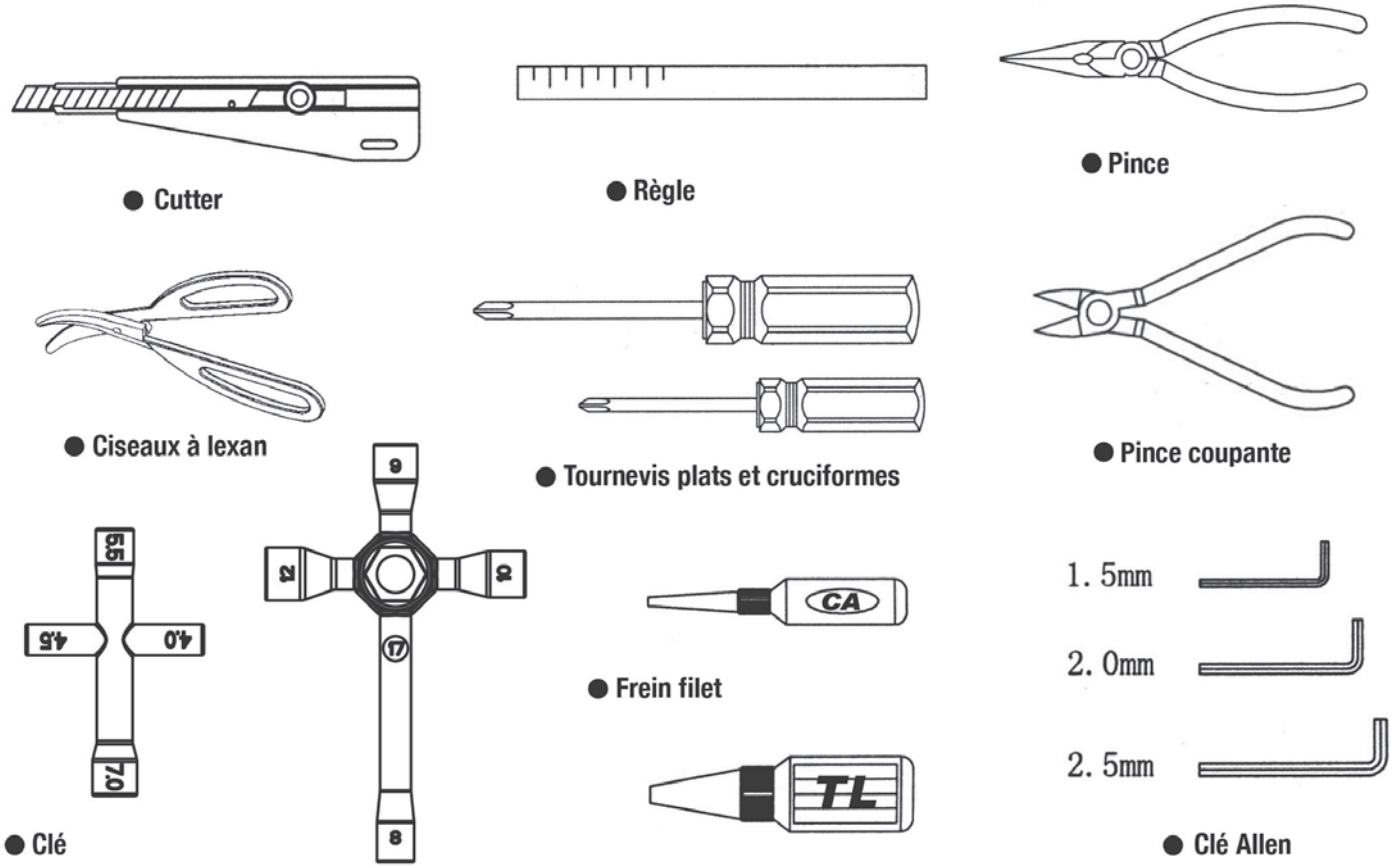
Suivez consciencieusement les instructions suivantes :

- Ne jamais évoluer avec des batteries d'émission faibles
- Toujours évoluer dans une zone dégagée, loin de la circulation et de la foule
- Ne jamais évoluer dans une rue ou un endroit fréquenté
- Toujours garder le modèle dans son champ de vision
- Gardez hors de portée des enfants tous les composants de petite taille, électriques ou chimiques
- Tenez le modèle hors de portée de l'eau (la rouille peut causer des dommages irréversibles au modèle)
- Faites attention aux pièces en rotations, axes, pignons etc.
- Les débutants doivent prendre conseil auprès de personnes plus expérimentées
- Faites attention lors de l'utilisation des outils
- Attention à ne pas mettre les doigts ou d'autres parties du corps en contact avec les pièces en rotation
- Faites attention lors du transport, de la maintenance ou de la réparation, certaines pièces peuvent être coupantes.
- NE JAMAIS toucher les composants tels que le moteur, le variateur ou les batteries après utilisation, ces pièces peuvent être chaudes
- Lorsque vous changez de fréquence d'émission assurez-vous que les quartz de fréquence sont bien positionnés (RX pour récepteur et TX pour l'émetteur)
- Toujours éteindre en premier la voiture avant l'émetteur
- Vérifiez le bon fonctionnement de la voiture les roues dans le vide (en prenant les précautions nécessaires)
- Prolongez la durée de vie du moteur en le préservant de la surchauffe (la durée de vie du moteur dépend aussi de la fréquence de roulage, des changements rapide de direction avant/arrière, des conditions de roulage difficiles poussière/boue des utilisations abusives tirer/pousser des objets)

Contenu:

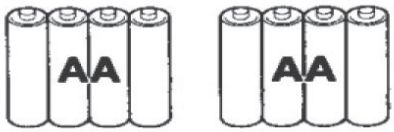
1 Outlaw 1/10ème Prêt à rouler électrique
1 Emetteur à volant fréquence 2.4GHz
1 Chargeur : entré 240V sortie 300mA
1 Batterie 7.2V 1800mAH NIMH
1 Tube d'antenne

Equipments requis pour la maintenance:



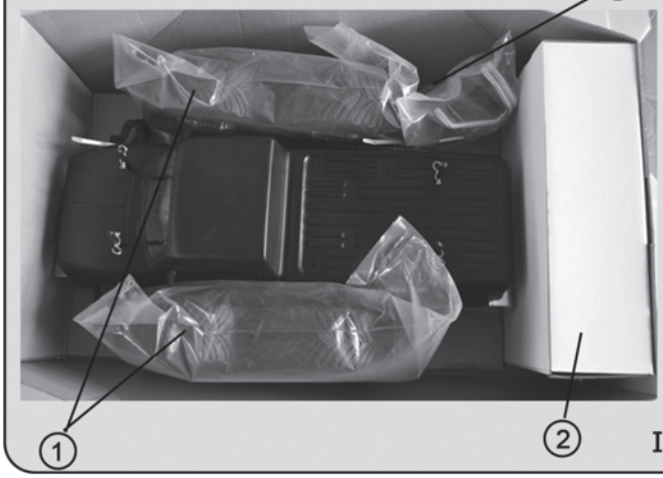
ATTENTION: L'utilisation d'une visseuse électric pour la maintenance pourrait endommager l'emprunte des vis ou casser des pièces du modèle.

8 piles alcalines AA pour l'émetteur



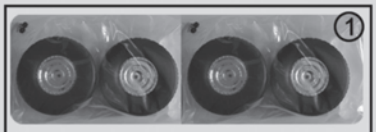
IMPORTANT: Veuillez vérifier le serrage de chaque vis et écrous avant l'utilisation du modèle.

What' s Included in the Box



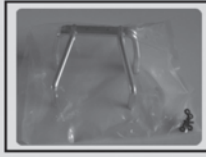
②

Cross Wrench	×1pc
Hex Wrench	×1pc
Transmitter	×1pc



①

Tire	×4pc
Hex Nut	×4pc
Hex Nut Gasket	×4pc

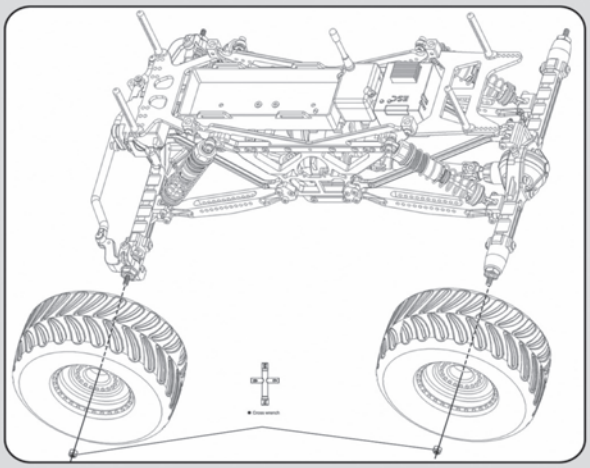


③

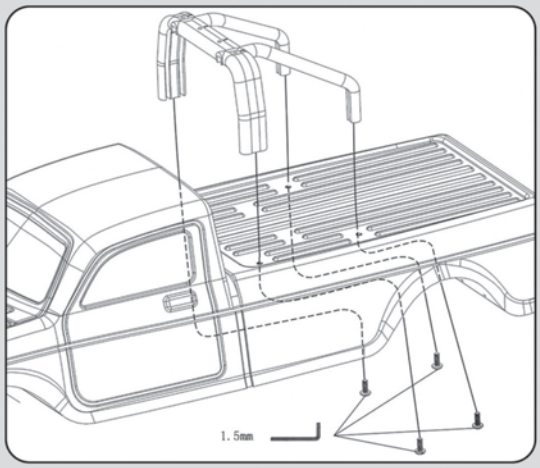
Light Bracket	×1pc
Inner Hex Screw	×4pc
Inner Hex Screw Gasket	×4pc

If missing any parts, please contact local distributor.

Dernier montage avant de vous en servir



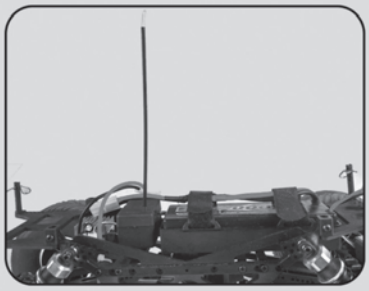
Commencez par monter les 4 pneus sur les hexagones de 12 mm. Ensuite vous devez mettre les rondelles dentées puis serrer les écrous auto bloquant grâce à la clé fournie.

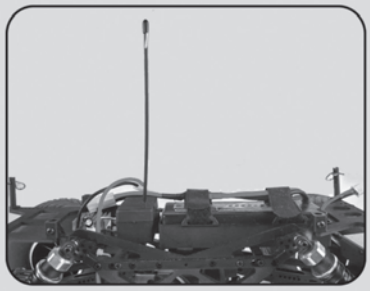


Une fois les roues montées, vous pouvez mettre la barre anti-rouli puis le phare avec les vis fournies et la clé allen de 1,5 mm

Assemblage de l'antenne.

Comme les antennes des récepteurs pour les systèmes équipés de la technologie 2,4 Ghz sont courtes, vous n'avez pas besoin de la faire dépasser de la carrosserie. Elle peut sans aucun problème être laissée sous la carrosserie. Par sécurité, si vous voulez mettre un tube d'antenne sur cette dernière afin de la protéger, il vous suffit de couper le tube à la longueur souhaitée (bien sûr avant de le monter sur l'antenne). Ensuite il ne vous reste plus qu'à enfilez le tube sur l'antenne et de le monter sur la boite radio dans le trou prévu à cet effet. Vous NE devez PAS plier l'antenne au bout du tube. Il vous suffit juste de mettre un tube 5 mm plus long que l'antenne, et de mettre un bouchon au bout afin de le fermer.





Chargement et installation de la batterie

Pour monter une batterie chargée, vous devez d'abord enlever la carrosserie puis insérez la batterie dans son emplacement en la serrant bien correctement grâce aux scratchs en velcro. Lorsque vous branchez la batterie et mettez l'interrupteur sur ON, faites bien attention à ce que les roues ne touchent pas le sol ou tout autre chose

Notes quant à l'utilisation de la batterie:

- Après chaque utilisation laissez bien la batterie refroidir avant de la recharger.
- A chaque fois avant de charger la batterie, vous devez la vérifier.
- Tout fils dénudé, chauffe importante sans raison, ou fuite indique que vous ne prenez pas soin de la batterie.
- N'essayez pas de charger une batterie qui est morte ou endommagée.
- Ne démontez pas la batterie, et ne coupez pas les câbles.
- Si jamais les fils ou la prise de la batterie venaient à fondre, c'est qu'il y a un sérieux problème quelque part que ce soit avec votre voiture, la transmission, les câbles ou le contrôle de vitesse.
  Dans ce cas vous devez alors trouver le problème et surtout l'enlever avant de monter tout autre batterie.
- NE chargez JAMAIS la batterie sans la surveiller en cas de surcharge ; en permanence vous devez avoir la possibilité de contrôler la charge.
- Vous devez charger la batterie éloignée de tout objet inflammable sur une surface non inflammable au cas où la batterie serait emmener à chauffer excessivement.

FTX6557W Instructions ESC

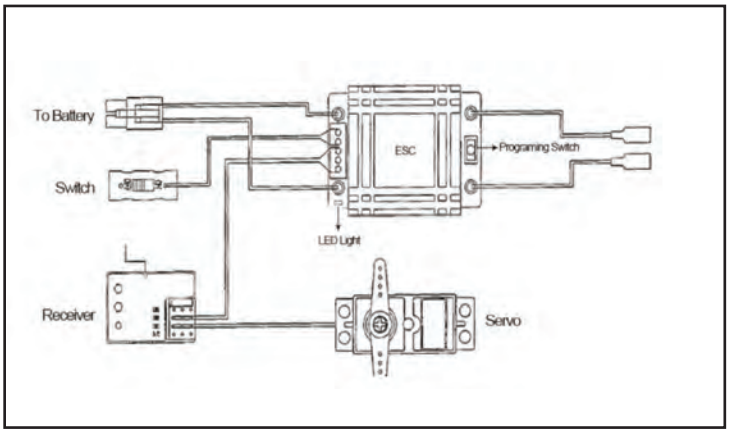
Caractéristiques

Ce variateur ce règle de manière simple pour facilité l'opération. Quand vous mettez l'interrupteur sur On il cherche automatiquement le neutre. Quand le réglage automatique est finit le moteur bip "Do" "Re" "Mi" ce qui indique que le neutre est réglé et que tout est prêt à fonctionner. Le variateur a 2 modes de programmes et une protection pour les basses tensions qui peut être désactivée pour les batteries LiPo.

Spécificités

Tension entrée: 7.2V-7.4V 2S LiPo/5-6 éléments NiMh/NiCd
Courant de sortie 45A continus
Courant de pointe Max: 340A (10 sec)
Sortie BEC: 5.6V 2A
Taille: 30 x 28 x 22mm (incluant radiateur)
Poids: 38g
Protection basses tensions: LiPo Cut-off quand tension inférieure à 6V
Protection thermique: Quand température supérieure à 90°C

Schéma câblage



Réglage

Connecter tous les fils comme sur le schéma, puis mettez votre radio sur On (assurez-vous que les trims sont au neutre et que les paramètres par défaut pour les radios programmable sont activés)
Mettez l'ESC sur On, et vous devez entendre ***"Do" "Re" "Mi"***, cela indique que le neutre est réglé et que la transmission est ok. Si le moteur continue de tourner après que le neutre soit réglé, s'il vous plaît éteindre le variateur, et recommencer la procédure de réglage du neutre.

Mode de fonctionnement

Pour vérifier le mode utilisé

Mettre l'ESC sur On et attendez le ***"Do" "Re" "Mi"*** qui indique que le neutre est réglé, puis regarder la LED
Une LED qui clignote indique que le variateur est en mode normal (marche Av, frein, marcha Arr)
Une LED fixe indique que le variateur est en mode Crawler (Marche Av avec Drag Brake, marche Arr)

Changer le mode de fonctionnement

Changer de mode normal à mode Crawler

1. Mettre l'ESC sur On et attendre le ***"Do" "Re" "Mi"*** , la LED devra clignoter
2. Maintenez le bouton Program en bas jusqu'à entendre 2 ***« bips »***
3. Lâcher le bouton après avoir entendu le second ***« Bip »***

La LED deviendra fixe, le variateur est maintenant en mode Crawler

Changer de mode Crawler à mode normal

1. Mettre l'ESC sur On et attendre le ***"Do" "Re" "Mi"***, la LED devra être fixe
2. Maintenez le bouton Program en bas jusqu'à entendre 1 ***« bips »***
3. Lâcher le bouton après avoir entendu le ***« Bip »***

La LED deviendra clignotante, le variateur est maintenant en mode Normal

Programmer les options de protection

Pour vérifier le statut actuel de protection
Mettre l'ESC sur On et entendre le ***BIP*** moteur
Le moteur ***"Bip--" + "Do" " Re" "Mi"***
Les protections basse tension et thermique sont sur OFF et le neutre et réglé.
Le moteur ***"Bip--Bip--" + "Do" " Re" "Mi"***
Les protections basse tension et thermique sont sur ON et le neutre et réglé.

Noter s'il vous plaît: Si vous utilisez une batterie LiPo vous devez activer la protection tension basse. La protection basse tension sera active si la tension de la batterie LiPo descend en dessous de 6V, cela coupera le moteur pour protéger la batterie LiPo et éviter que sa tension descende trop bas. Si vous utilisez des éléments NiMh ou NiCd vous devez rouler avec la protection basse tension sur OFF car la protection basse tension n'est pas nécessaire, rouler avec la protection ne nuira pas aux éléments mais il peut causer une coupure du variateur sans explications.

Si la température du variateur arrive vers 90°, l'ESC peut couper pour se protéger. Une fois la température descendu en dessous de 90° le variateur devient à nouveau opérationnel.

Changer les fonctions de protection

1. Maintenir le bouton program et mettre l'ESC sur ON
2. L'ESC Bipera pour indiquer quel mode est réglé
   Pour mettre la protection sur **OFF** attendre un ***"bip"*** puis lâcher le bouton
   Pour mettre la protection sur **ON** garder le bouton enfoncé pour entendre le second ***"bip"*** puis lâcher le bouton.
3. Une fois le bon ***"bip"*** choisi le moteur fera ***"Do" "Re" "Mi"***
4. Mettre l'ESC sur **OFF** puis **ON** et attendre le réglage du neutre ***"Do" "Re" "Mi"***

Votre ESC est maintenant prêt à être utilisé dans le mode sélectionné

Fonction

- Marche AV: Tirer la gâchette et la voiture avancera.
  Si la voiture bouge peu, ajuster le trim (N sur la photo du transmetteur)
- Frein : permettre à la gâchette un retour au neutre puis pousser la gâchette en avant.
- Marche Arr : Pousser la gâchette en avant et la voiture ira en arrière.
  La voiture doit être stationnaire avant d'enclencher la marche arrière.
  Cela protégera le variateur des actions AV/ARR excessives.
- Indicateur LED

Mode Crawler. La LED sera fixe quand la voiture ne bouge pas, elle commencera à clignoter doucement quand la voiture bougera et clignotera de plus en plus jusqu'à la vitesse maximale. (pareil pour marche AV et marche ARR.)
Mode Normal. la LED clignotera quand la voiture ne bouge pas, elle clignotera de plus en plus jusqu'à ce que la voiture atteigne sa pleine vitesse, lorsque vous freinez la LED sera fixe (pareil pour marche AV et marche ARR.)

Attention

Autant l'ESC est résistant à l'eau mais le reste du véhicule ne l'est pas. Ne pas rouler ni submerger le modèle pendant de longues périodes cela peut causer des dommages irréversibles.

Il est dangereux de toucher le moteur après utilisation car il est chaud et le radiateur aussi, risques de brûlures.

Le variateur est compatible avec les batteries LiPo mais vous devez vous assurer que le mode de protection basses tensions est sur On comme détaillé dans le paragraphe " Changer les fonctions de protection"

RÉGLAGE DE L'ENSEMBLE RADIO 2.4G

Etronix Pulse EX2 Sport

2 Channel 2.4GHz Steer Wheel Transmitter

1) INTRODUCTION.

Merci d'avoir choisi cet ensemble radio Etronix 2.4G. Cette radio a été dessinée pour un usage terrestre mais elle peut aussi être utilisée pour un bateau 2 voies.
Si vous utilisez ce produit pour la 1ère fois, veuillez lire attentivement les instructions suivantes. Faites spécialement attention aux instructions de cette notice pour obtenir une utilisation optimale.

2) UTILISATION.

Si vous rencontrez quelconque difficulté référez vous au manuel et si le problème persiste contactez votre détaillant pour demander conseil.

3) SECURITE.

Si vous ne lisez pas et ne comprenez pas correctement le manuel vous risquez d'endommager irrémédiablement votre radio, votre voiture ou encore une autre personne.

4) GUIDE D'UTILISATION.

NE JAMAIS conduire de nuit, par mauvais temps, lors de tempête, d'éclairs ou de pluie etc.
NE JAMAIS conduire dans une rue entre des voitures, des personnes des enfantes ou encore des animaux
TOUJOURS vérifier la réponse correcte de votre voiture avant de partir. Si celle-ci ne répond pas correctement, veuillez inspecter l'installation électronique et vous reporter au manuel.
ASSUREZ-VOUS que la commande de gaz est au neutre avant de mettre en marche votre radio.
NE JAMAIS arrêter la radio avant la réception de la voiture.

5) ENTRETIEN DE LA BATTERIE.

Si votre radio ou votre récepteur est alimenté par des batteries rechargeables, vérifiez toujours leurs chargements avant de commencer l'utilisation. Une perte de contrôle peut être facilement produite si les batteries ne sont pas adaptées ou correctement chargées. Lorsque vous chargez des batteries NIMH ou NICD veuillez toujours utiliser un chargeur approprié. Ne jamais essayer de recharger une batterie endommagée. Si lors de l'utilisation ou du chargement une batterie montre des signes de surchauffe ou de faiblesse veuillez la remplacer immédiatement.

6) CHARGE DE LA RADIO.

Connectez un chargeur spécial à la prise murale puis connectez la prise de charge à l'arrière de la radio. Lorsque la charge est complète débranchez l'appareil. Ne pas utiliser de piles alcalines sèches
(Chargeur et câble de charge disponible en option)

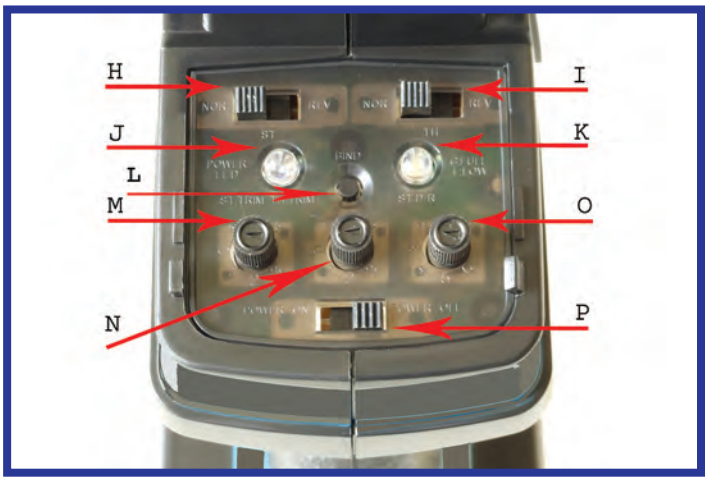
Installez chaque pile 1.5V (AA) dans la radio et refermez le couvercle
Etronix pulse EX2 sport 2 voies 2.4G à volant

7) CARACTERISTIQUES

Nombre de Voies :	*2*
Fréquences :	*2.4GHz*
Puissance d'émission :	*2dbm*
Type :	*Digital*
Alimentation :	*12V (8* 1.5AA)*
Voltage d'alerte :	*9V*
Port de charge :	*5mm (chargeur non inclus)*
Port DSC :	*3.5mm (option : pour une adaptation USB)*
Antenne :	*120 mm*
Poids :	*328 g*
Taille :	*159*99*315 mm*
Couleur :	*Noire*
Certification :	*CE, FCC*

8) KEY TO TRANSMITTER FEATURES.

a) Antenne pliable et rotative
b) Volant
c) gâchette de gaz
d) cache de protection des réglages.
e) Cache Batterie
f) Prise DSC (pour simulateur/ cordon USB non fournit)
g) Port de charge
h) bouton d'inversion de la direction
i) Bouton d'inversion des Gaz
j) Lumière de voltage (rouge)
k) Lumière de voltage (vert)
l) Bouton de bind (couplage récepteur / radio)
m) Trim de direction
n) Trim de gaz
o) bouton de limitation de débattement de direction.



9) FONCTIONS DE LA RADIO.

Dépliez l'antenne de la radio (A) pour une portée maximum. Notez que l'antenne est mobile pour vous assurez un stockage facile.

L'antenne se plie pour un meilleur stockage. Mais elle se déplie et est positionnable pour maximiser la portée de la radio

La direction (B) est sur la voie N 1, si vous tournez le volant dans le sens antihoraire la voiture doit tourner les roue vers la gauche et vise versa. (La voiture se regarde dans le sens de la marche) Si ce n'est pas le cas, inversez la direction à l'aide du bouton (H)
Les gaz/frein sont sur la voie 2 ; lorsque vous ramenez la gâchette vers

Quand la gâchette de gaz est au neutre, le modèle doit être immobile. Si ce n'est pas le cas ajustez avec le trim de Gaz (N).

Ramenez la gâchette vers vous la voiture doit accélérer et vice versa, si ce n'est pas le cas utilisez le bouton (I).

Poussez la gâchette la voiture doit freiner puis reculer et vice versa, si ce n'est pas le cas utilisez le bouton (I).

vous, la voiture doit accélérer et vice versa, si ce n'est pas le cas utilisez le bouton (I).
Ouvrez le couvercle (D) vous trouverez de nombreux réglages utiles, poussez l'interrupteur vers la gauche sur la position ON, les LED Rouge et Verte indiquent le niveau des batteries.
Si les batteries sont vieilles et passent en dessous de 9V la LED verte clignote et vous informe que la portée va être limitée, vous

risquez de perdre le contrôle de votre modèle. Changez ou rechargez vos batteries. Si votre modèle n'avance pas bien droit ajustez la direction à l'aide du trim de direction (M) si votre modèle ne reste pas en place alors que la gâchette est au neutre ajustez avec la trim de gaz (N).

Le bouton (o) contrôle le débattement total des du servo de direction. Vérifiez et ajustez la direction pour vous assurer que le servo ne force pas en position maximum. De plus si le véhicule semble tourner trop violement pour vous, vous pouvez vous servir de ce réglage pour calmer la réaction du modèle en réduisant le rayon de braquage de la voiture.

Si le servo est correctement connecté à la réception mais que la voiture ne tourne pas. Vérifiez les branchements mais vérifiez aussi que le bouton (O) n'est pas mis à 0.

10) CARACTERISTIQUES DU RECEPTEUR.

Nombre de voies :	*3*
Failsafe (sécurité) :	*réglage de la position de sécurité*
Fréquence :	*2.4G*
Modulation :	*GFSK*
Sensibilité :	*1024*
Sensibilité du récepteur :	*100 dbm*
Alimentation :	*de 4.5 à 6 V*
Poids :	*5 G*
Antenne :	*176 mm*
Taille :	*37.6*22.3*13 mm*
Couleur:	*noire*
Certification :	*CE, FCC*

11) INSTALLATION DU RECEPTEUR .

Le récepteur doit être monté correctement à plat sur votre voiture. Si possible dans un boîtier le protégeant de l'humidité, des projections et de la poussière. Installez l'antenne aussi loin que possible de tout appareil électronique ou pièce en métal, avec au moins la dernière moitié du fil d'antenne dans un tube d'antenne positionné à la verticale pour maximiser la portée.
Pour les modèles alimentés à l'essence, reliez la batterie au récepteur (en respectant la polarité) dans la prise marquée "VCC".
Pour les véhicules électriques équipés d'un variateur, alimentez la radio (via le BEC). Branchez le variateur sur le canal 2. Le troisième canal n'est pas utilisé sur cette radio. La 3ème voie sert au bind (couplage récepteur/ radio) ; après le couplage cette voie peut être utilisée pour alimenter un ventilateur ou un transpondeur personnel (puce de comptage pour compétition).

12) COUPLER LA RECEPTEUR ET LA RADIO (BIND)

Pour vous assurer qu'une seule radio puisse contrôler votre récepteur vous devez les coupler ensemble. Le couplage est aussi appelé « bind ». Apres cette opération le tout communiquera ensemble grâce à un code commun. Il y a un cordon « bind » fourni avec le récepteur, veuillez l'insérer dans la troisième voie du récepteur avant de le mettre sous tension. La LED rouge sur le récepteur va commencer à clignoter pour vous signaler que l'opération de « bind » est en cours. Enfoncez maintenant le bouton « bind » de la radio (L) avant d'allumer celle-ci.

La LED verte sur la radio va clignoter ; la LED rouge du récepteur va s'arrêter puis se rallumer et se stabiliser ce qui signifie que l'opération de bind s'est terminée correctement. Avant de rouler avec le modèle éteignez la radio et le récepteur, retirez le cordon « bind » pour terminer l'opération. Vous pouvez maintenant rallumer votre modèle normalement (Radio en premier puis la réception) si la LED rouge ne se fixe pas cela signifie que l'opération de Bind a échouée. Dans ce cas veuillez recommencer l'opération de bind depuis le début.

SI C'EST votre première utilisation, rappelez vous que vous devez contrôler l'ajustement des neutres et les corriger si besoin. Il est aussi recommandé de régler la Failsafe (position de sécurité).

Maintenez enfoncé le bouton "Blind" avant de mettre sous tension votre radio.

Quand vous avez allumé votre radio vous pouvez relâcher le bouton "blind", la LED verte va se mettre à clignoter pour vous indiquer que l'opération de couplage est en cours.

13) REGLAGE DU FAIL SAFE (POSITION DE SECURITE).

Ce récepteur Etronix intègre un système de protection appelé fail safe. Si le modèle va au-delà des limites du signal ou si celui-ci est interrompu, le dispositif de sécurité (fail safe) met automatiquement les gaz (voie 2) à une position prédéfinie à condition que le récepteur soit toujours alimenté.

Veuillez mettre en place le dispositif de sécurité avant la première utilisation. Allumez la radio puis alimentez le récepteur. Un pointeur est fourni (sur la prise de Bind), ce pointeur doit être utilisé pour maintenir le bouton fail safe intégré sur le récepteur pendant trois secondes jusqu'à ce que la LED rouge clignote plusieurs fois pour indiquer la réussite du réglage de la position de sécurité. (La position de sécurité définie est celle de la gâchette lors que vous enfoncez le bouton fail safe)

Maintenant, chaque fois que le récepteur ne reçoit pas de signal il corrigera seule la position des Gaz. Pour tester le dispositif de sécurité, allumez votre modèle, les roues en l'air appliquer un peu de gaz puis éteignez la radio. Rapidement, le servo de gaz (ou régulateur de vitesse) devrait s'être repositionné à la position de sécurité. On définit généralement la position de sécurité au neutre de sorte qu'en cas de perte de signal le véhicule ralentisse doucement puis s'arrête.

Remarque: - si le récepteur est à nouveau couplé à l'émetteur pour une raison quelconque, la position de sécurité est perdue si elle devra être remise à zéro à nouveau.

Merci d'avoir choisi Etronix. L'Utilisation des avantages de la technologie 2.4GHz vous libère des interférences et des problèmes des radios à quartz. Utilisée correctement et en observant les informations contenues dans ce manuel, nous sommes sur que la radio Pulse EX2 Sport vous donnera plaisir et performance.

Sauf si votre modèle possède un variateur avec BEC alimentez votre récepteur par la voie 2. Si c'est pack de récepteur qui alimente le récepteur, Il doit être branché dans la prise VCC en prenant soin de vérifier la polarité.

Pour coupler votre récepteur et votre radio installez le cordon bind sur la voie Bind avant d'allumer votre récepteur. Allumez la radio en maintenant enfoncé le bouton bind, quand la LED du récepteur se stabilise la procédure est terminée. Eteignez l'ensemble et enlevez le cordon Bind, votre ensemble est prêt à fonctionner.

Quand la procédure de Bind est terminée vous pouvez configurer la position de sécurité en enfonçant le bouton Failsafe avec le pointeur.

En route

Dépliez l'antenne passez sur ON la radio, tenez la voiture les roues en l'air, connectez les batteries puis allumez la voiture. Testez la voiture les roues en l'air pour vous assurer de son bon fonctionnement puis poser la voiture au sol et testez doucement son fonctionnement. Si la voiture ne va pas droit ajustez le trim de direction. Lors de la première utilisation accélérez doucement pour vous familiariser avec l'utilisation de la voiture.

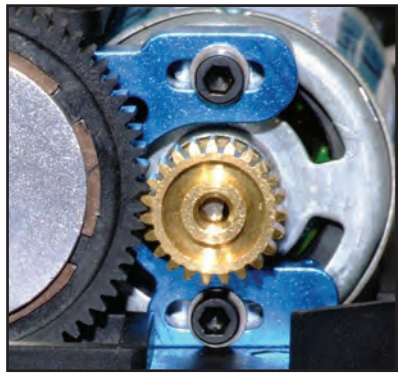
S'IL VOUS PLAÎT NOTE

IMPORTANT : Veuillez noter que ce véhicule n'est pas étanche et ne doit pas être exécuté dans des conditions mouillées ou humides où l'humidité pourrait pénétrer dans l'électronique.

Arrêt du modèle

Eteignez l'interrupteur du récepteur (voiture), éteignez ensuite l'interrupteur de la radio-commande puis repliez l'antenne. Débranchez ensuite les batteries et retires celles-ci de la voiture.
Laissez les batteries refroidir avant des les recharger. Si vous possédez une seconde batterie déjà chargée, laissez le véhicule refroidir quelques minutes avant d'installer cette deuxième batterie.

Entretien.



Vérifiez souvent que des vis ne sont pas absentes ou dévissées. Utilisez du frein filet pour tout remplacement de vis dans du métal. Vérifiez que les pièces en rotation sont bien libres (herbe , pierre etc). Si ces pièces ne sont pas libres cela peut les endommager ou encore user le moteur ou le variateur. Enlevez les roues et vérifiez que rien ne s'est glissé derrière l'hexagone de roue et n'empêche une bonne liberté de la transmission. Si le moteur bouge ou est enlevé pour entretien/échange, vous devez refaire le réglage de l'entre dents. Pour cela devisez les vis moteur et bougez-le jusqu'à avoir un petit jeu fonctionnel entre le pignon moteur et la couronne. Si ce réglage est mal fait la transmission peut être bruyante mais aussi s'endommager. Les amortisseurs vont s'user plus vite si vous roulez dans des conditions poussiéreuses, remplacez l'huile ainsi que les joins pour conservé un bon amortissement.

Solutions aux problèmes:

Durée de roulage très courte:	Vitesse lente:	Le moteur ou le variateur surchauffe:	Le moteur tourne mais la voiture n'avance pas:	Une portée courte ou aucun contrôle de la voiture:
Les batteries sont endommagées ou mal chargées. Le moteur est sale ou les charbons usés.	Le moteur est sale ou les charbons usés.	La transmission n'est pas libre Le moteur est endommagé.	La transmission est abîmée. Le slipper est desserré, un cardant est cassé ou manquant.	Les piles de la télécommande sont vides, les batteries de la voiture sont vides, l'antenne n'est pas dépliée, un fil est débranché, l'électronique est endommagée.

Garantie

De part la nature de ce produit et l'utilisation potentiel, FTX garanti qu'il n'a pas défaut lorsque le modèle est neuf. FTX s'engage à réparer ou remplacer les composants défectueux gratuitement dans un délai de 30 jours à compter de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas l'usure normale, l'accident ou l'impact, les modifications, les dégâts des eaux (appareil n'étant pas étanche) le manque d'entretien ou de dommages causés par une mauvaise utilisation. La preuve de la date d'achat sera nécessaire lors des réclamations de garantie.

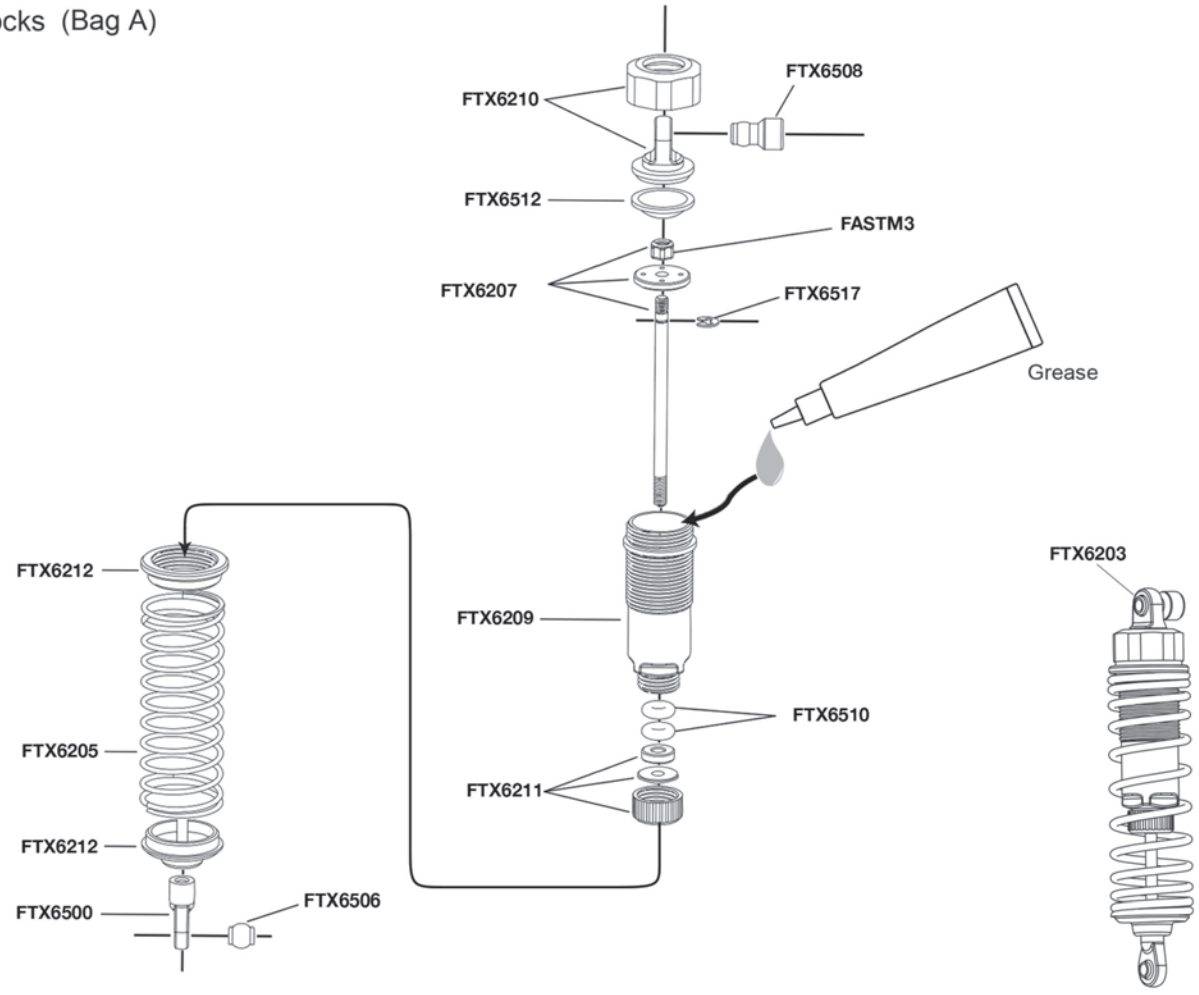
Instructions pour la mise au rebut.

Ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets. L'utilisateur doit le déposer dans un point de collecte et de recyclage des déchets. Pour plus d'informations sur l'endroit où vous pouvez déposer vos déchets, s'il vous plaît contacter votre municipalité, ou bien où vous avez acheté le produit.

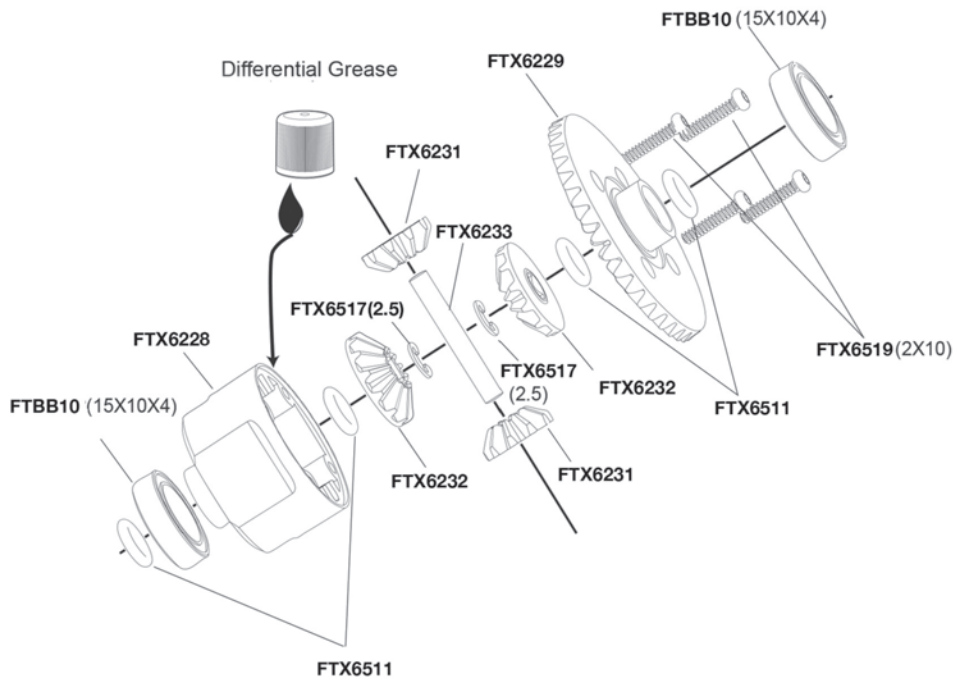
CML DISTRIBUTION, SAXON HOUSE, SAXON BUSINESS PARK,
HANBURY ROAD, BROMSGROVE, B60 4AD.

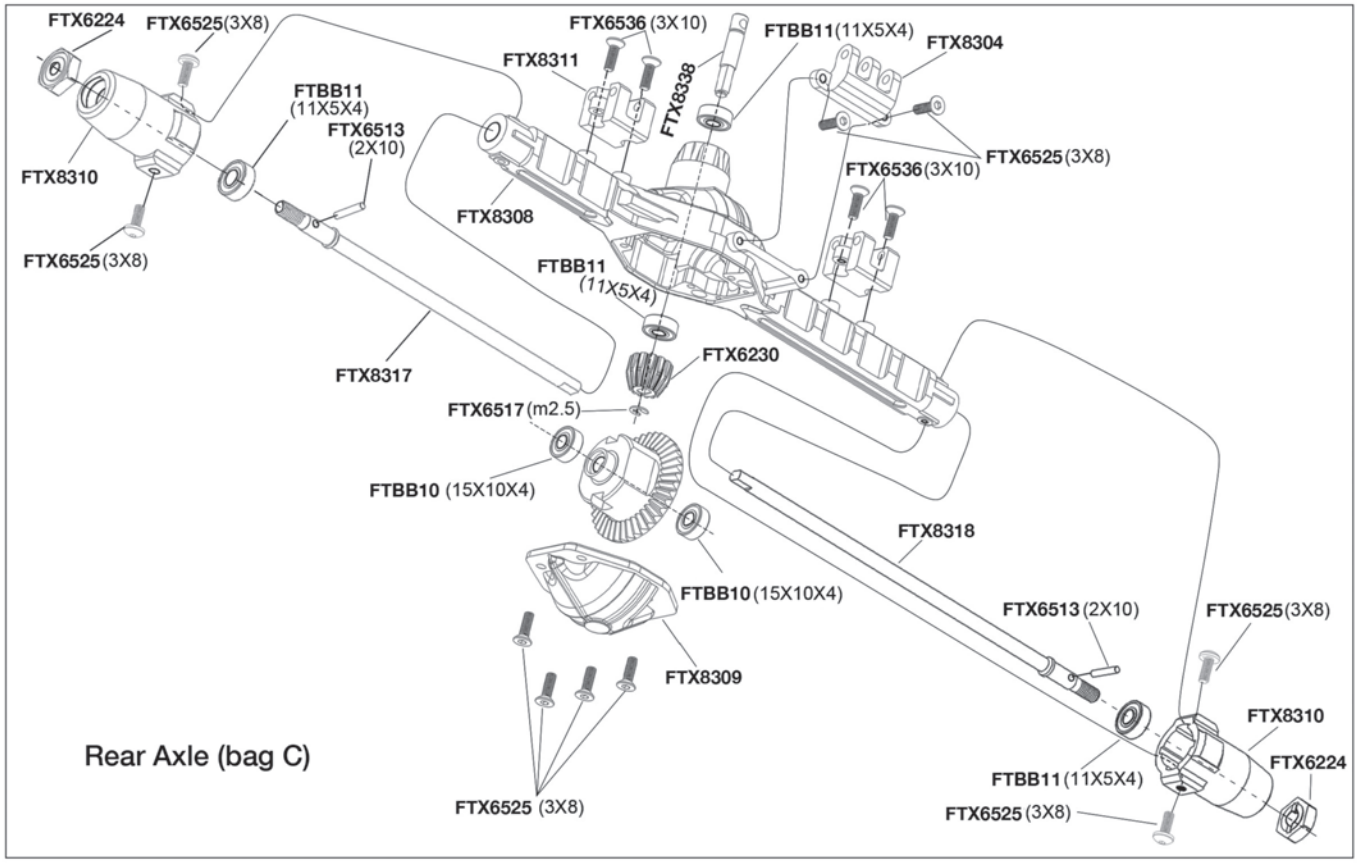
WEE/GB4215VX

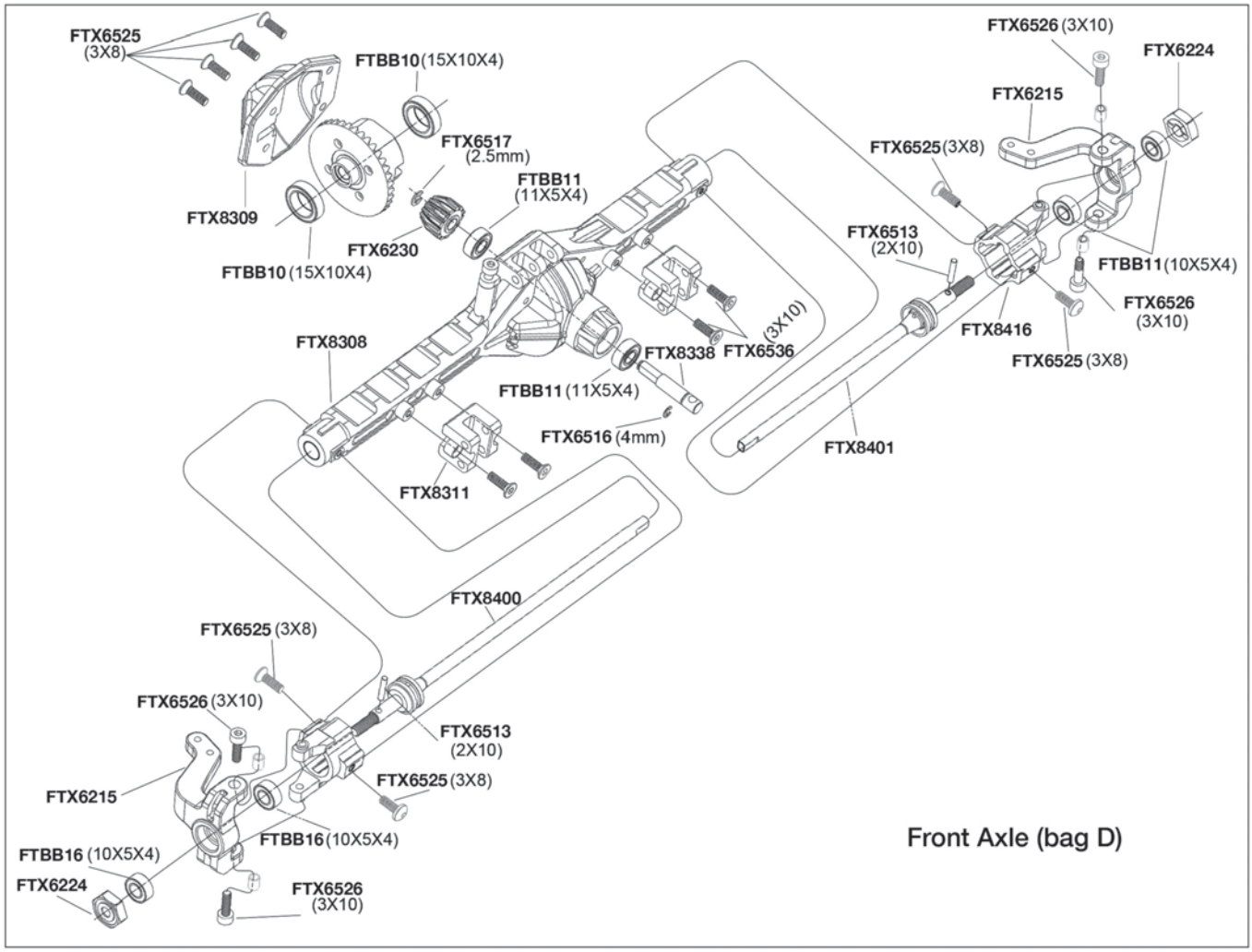
Shocks (Bag A)

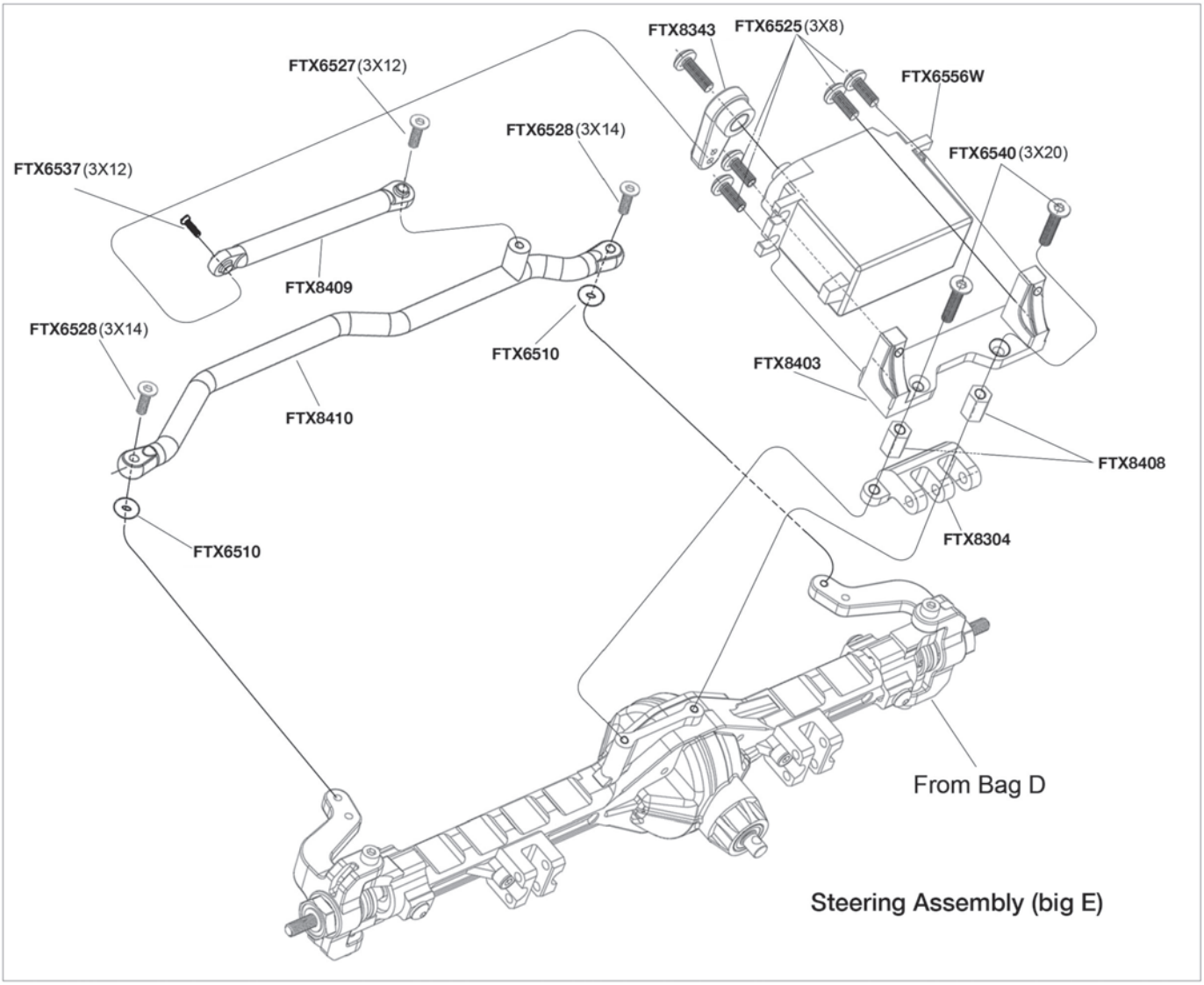


Differential (Bag B)

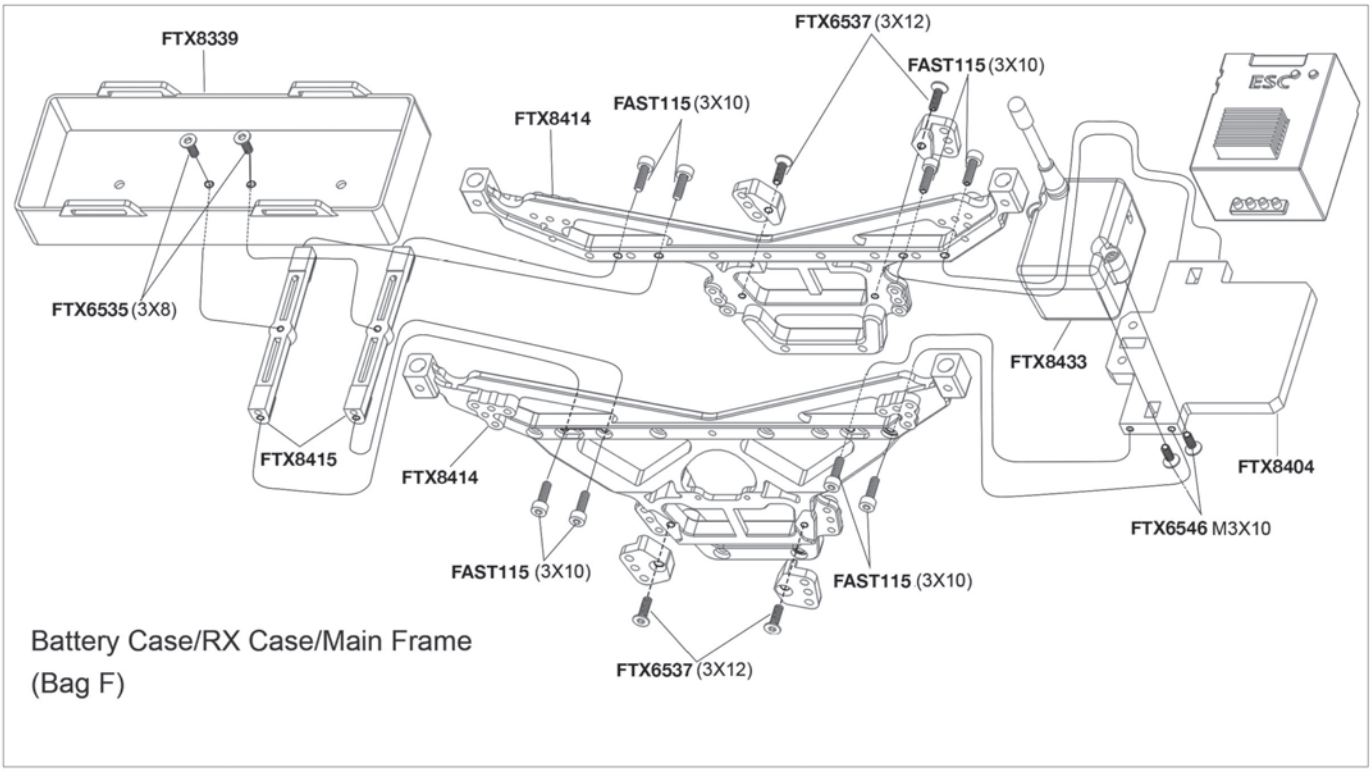



FTX6224
FTX6525(3X8)
FTX6536 (3X10)
FTBB11(11X5X4)
FTX8304
FTX8311
FTX8338
FTBB11
(11X5X4)
FTX6513
(2X10)
FTX8310
FTX6525(3X8)
FTX6536(3X10)
FTX6525(3X8)
FTX8308
FTX6525(3X8)
FTBB11
(11X5X4)
FTX8317
FTX6230
FTX6517(m2.5)
FTBB10 (15X10X4)
FTX8318
FTBB10(15X10X4)
FTX6513 (2X10)
FTX6525(3X8)
FTX8309
FTX8310
Rear Axle (bag C)
FTX6224
FTBB11(11X5X4)
FTX6525 (3X8)
FTX6525 (3X8)


FTX6525
(3X8)
FTBB10(15X10X4)
FTX6526 (3X10)
FTX6224
FTX6215
FTX6517
(2.5mm)
FTX6525(3X8)
FTBB11
(11X5X4)
FTX8309
FTX6513
(2X10)
FTX6230
FTBB11(10X5X4)
FTBB10 (15X10X4)
FTX6526
(3X10)
(3X10)
FTX8416
FTX8308
FTX8338
FTX6536
FTX6525 (3X8)
FTBB11 (11X5X4)
FTX6516 (4mm)
FTX8401
FTX8311
FTX8400
FTX6525 (3X8)
FTX6526 (3X10)
FTX6513
(2X10)
FTX6215
FTX6525(3X8)
FTBB16(10X5X4)
Front Axle (bag D)
FTBB16 (10X5X4)
FTX6224
FTX6526
(3X10)

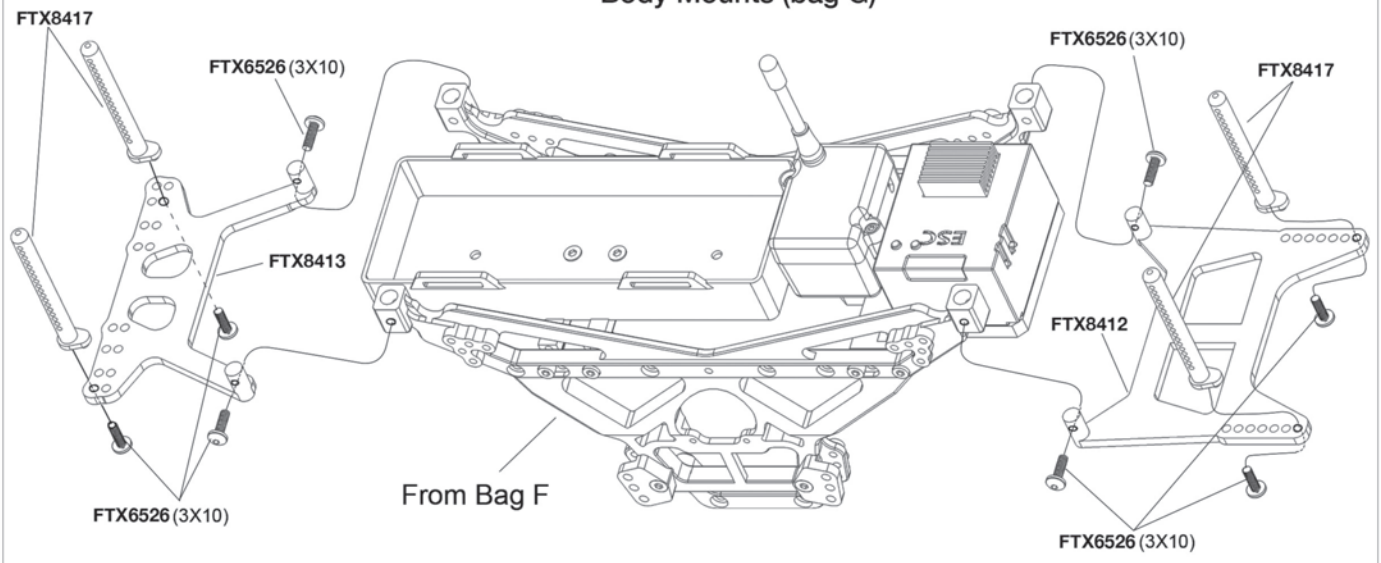


Steering Assembly (big E)

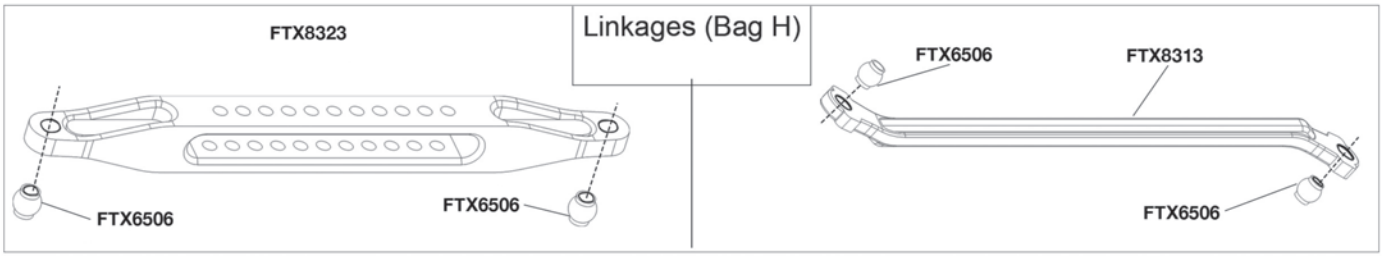


Battery Case/RX Case/Main Frame
(Bag F)

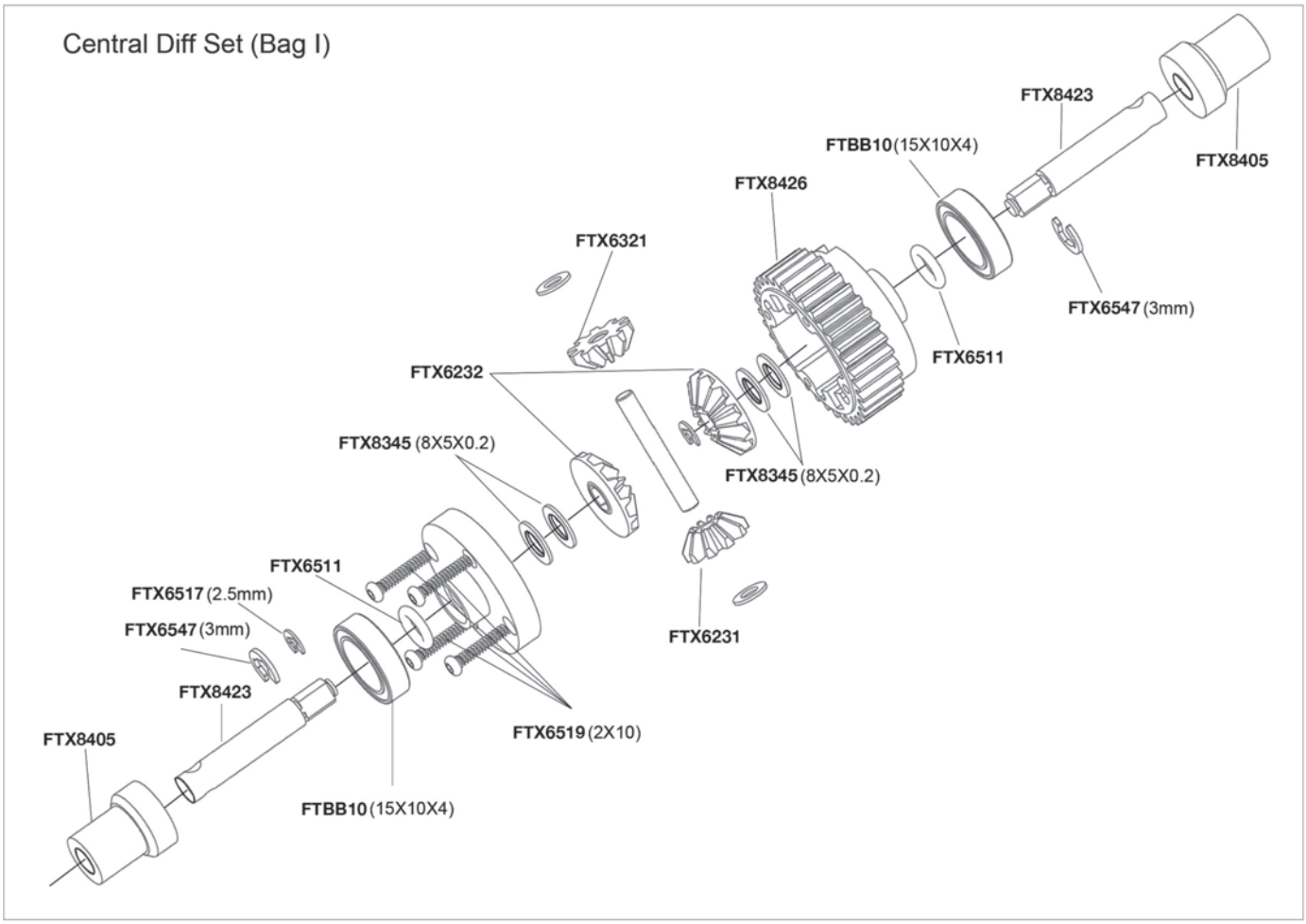
Body Mounts (bag G)



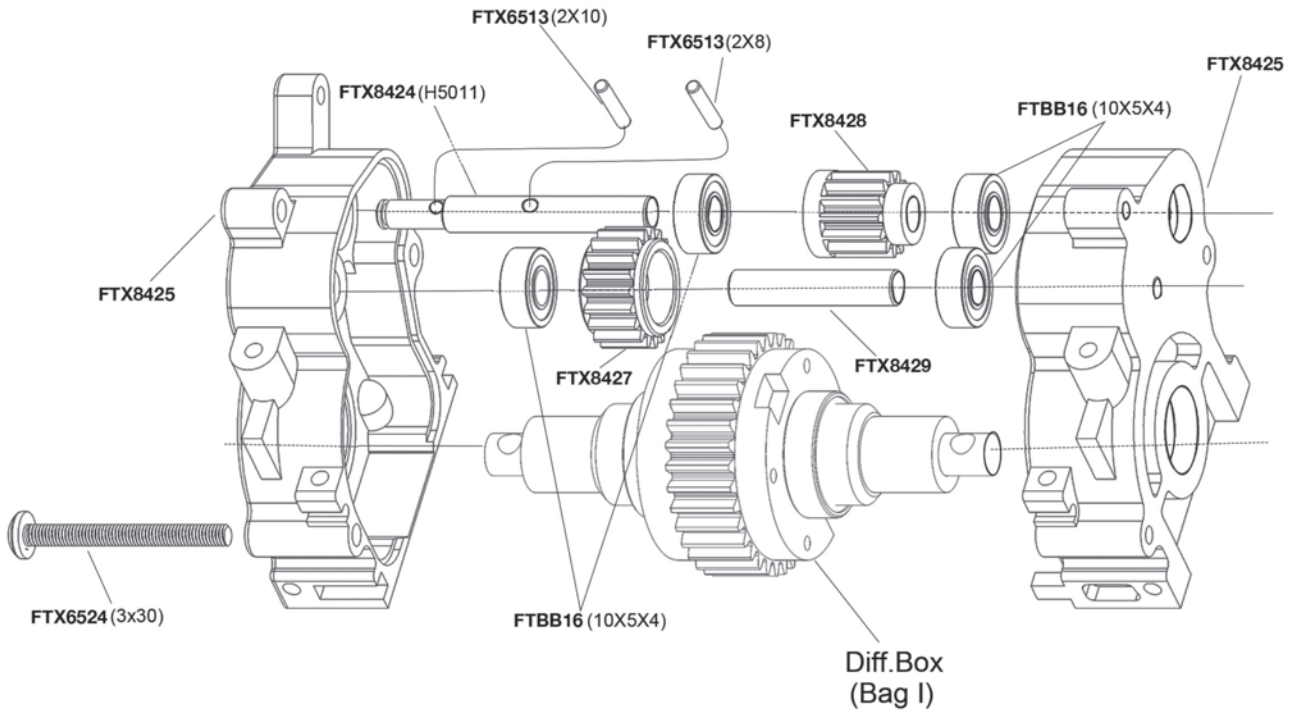
Linkages (Bag H)



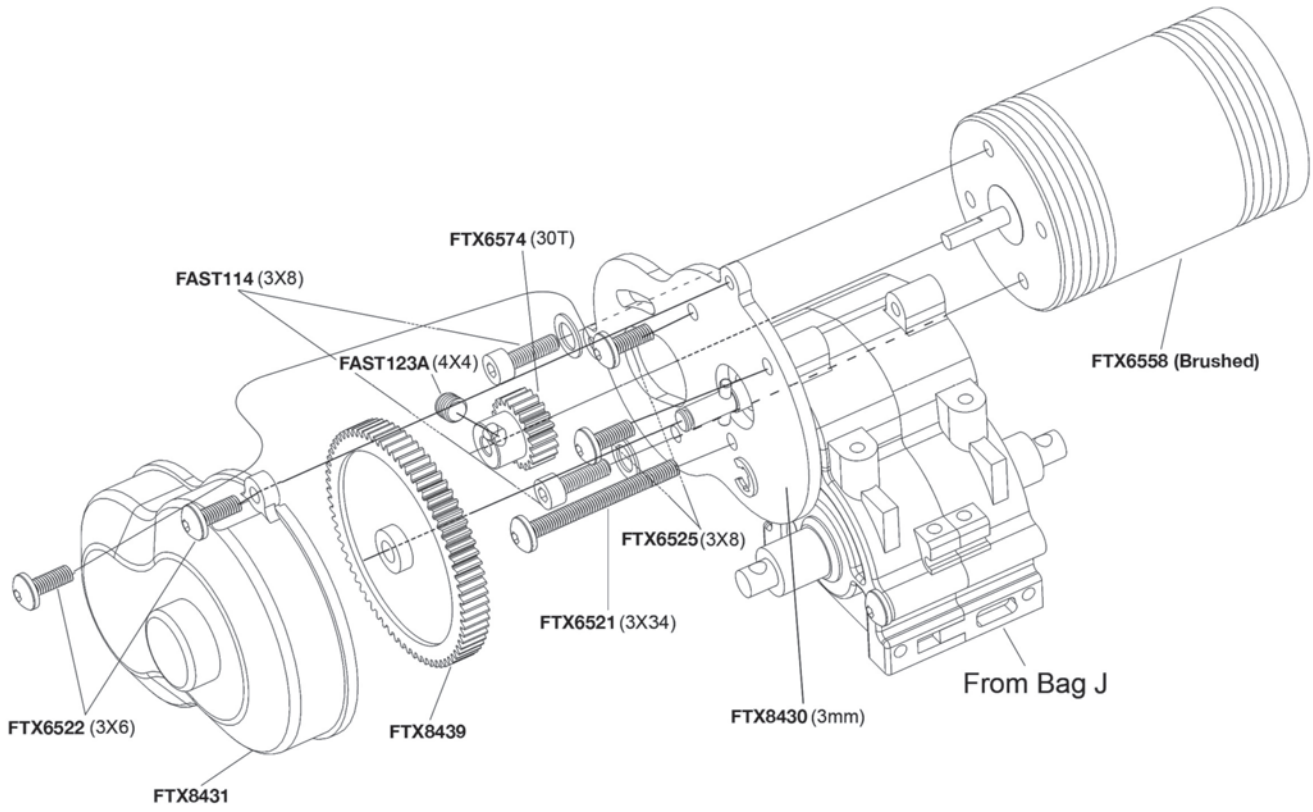
Central Diff Set (Bag I)



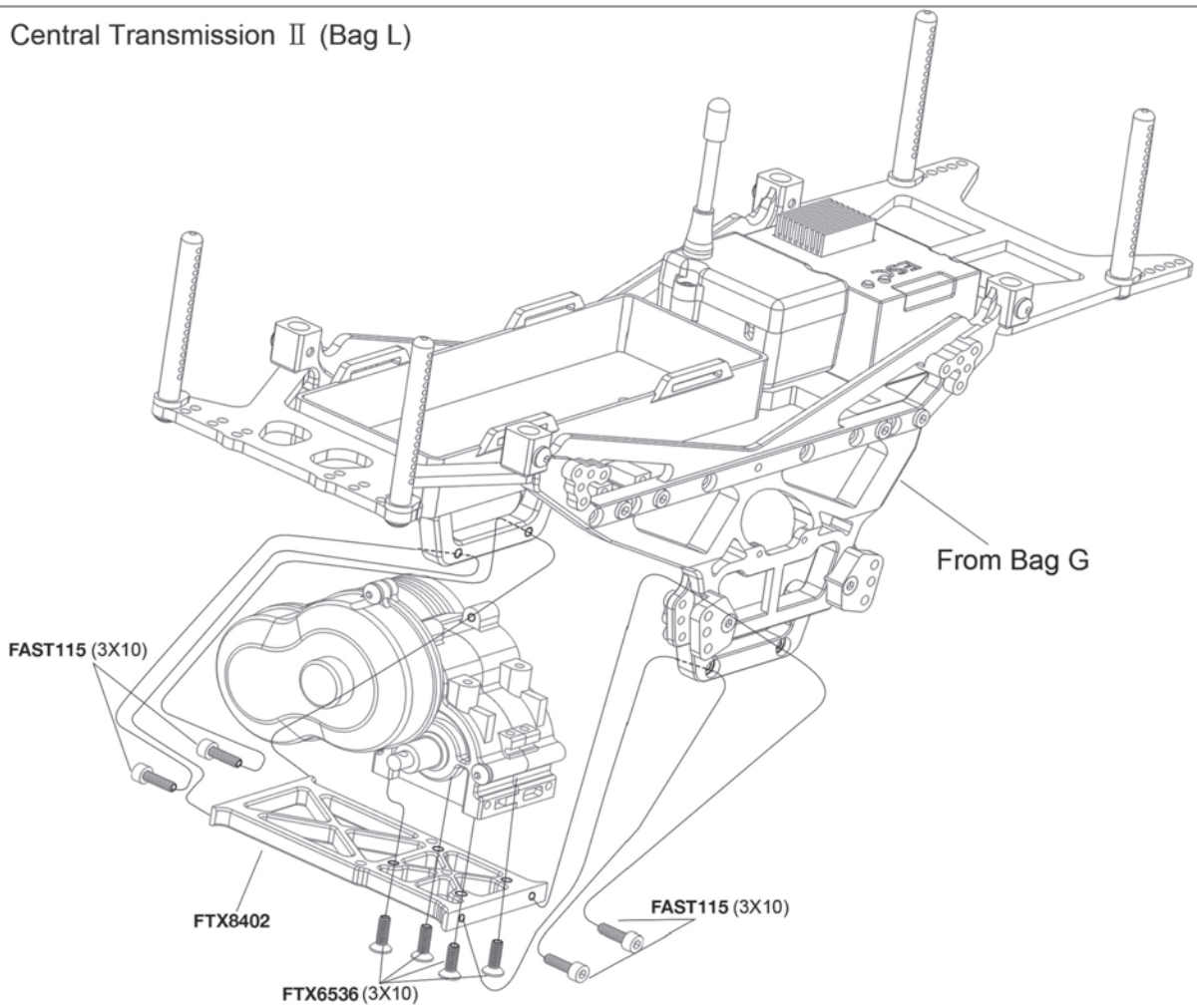
Central Transmission (bag J)

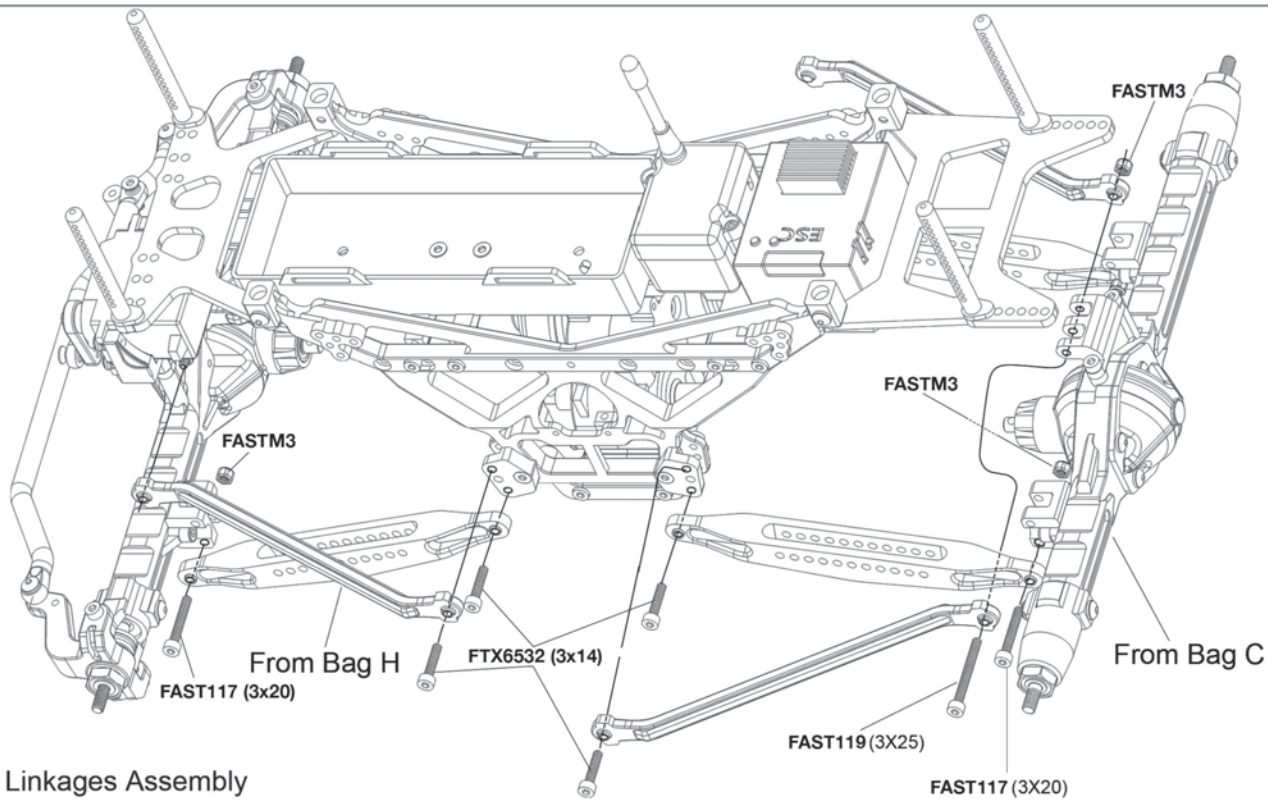


Motor Assembly (Bag K)

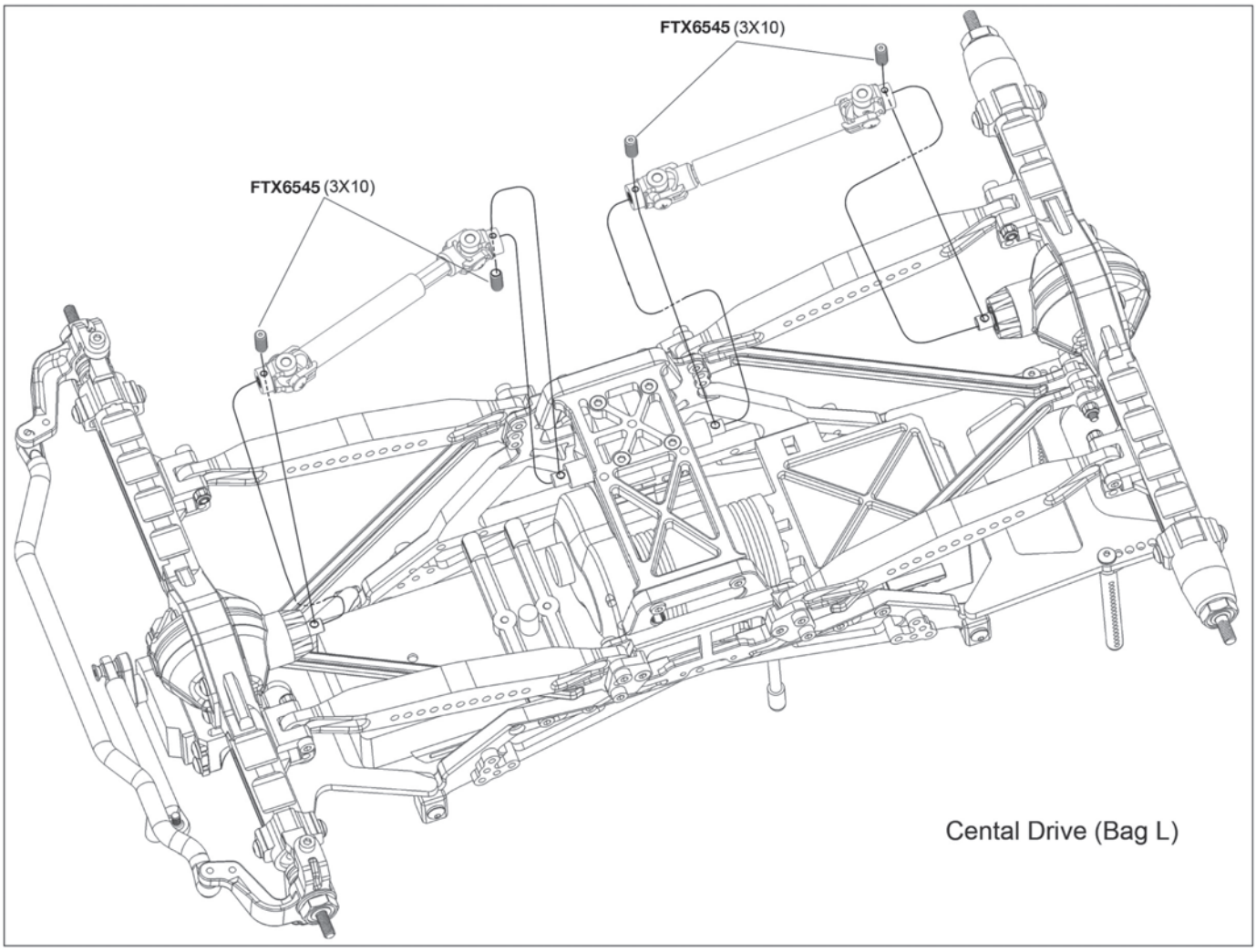


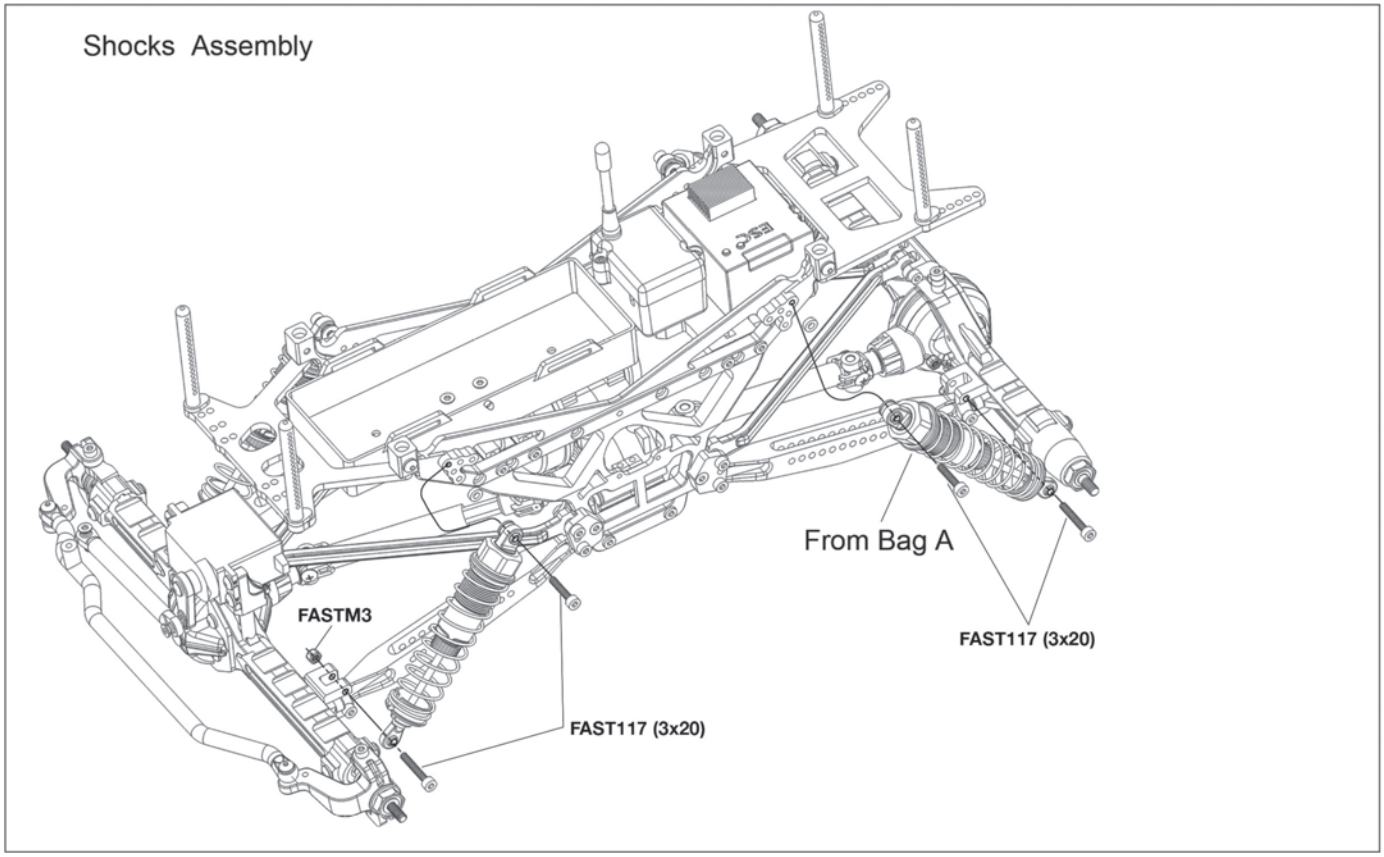
Central Transmission Ⅱ (Bag L)

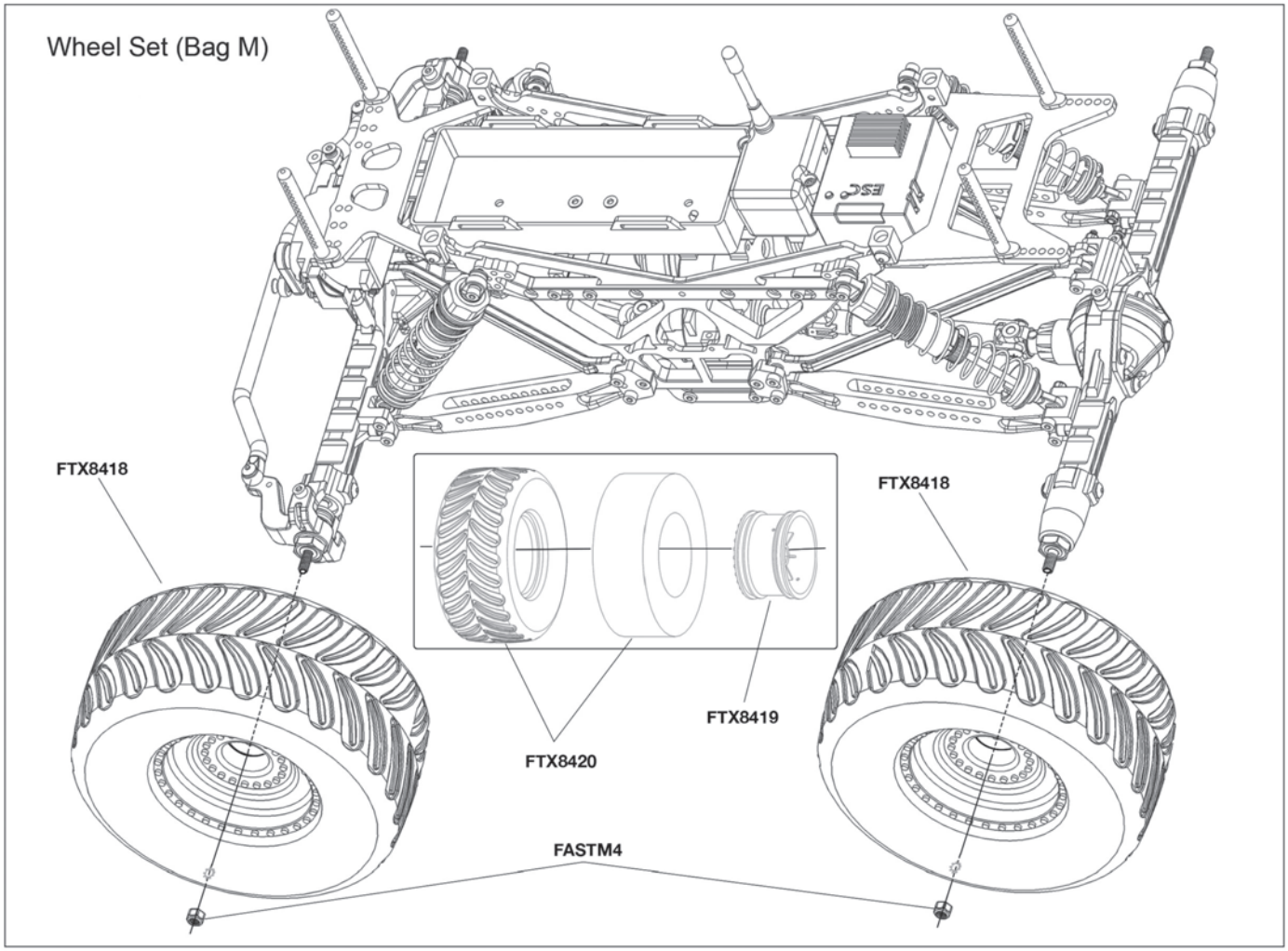


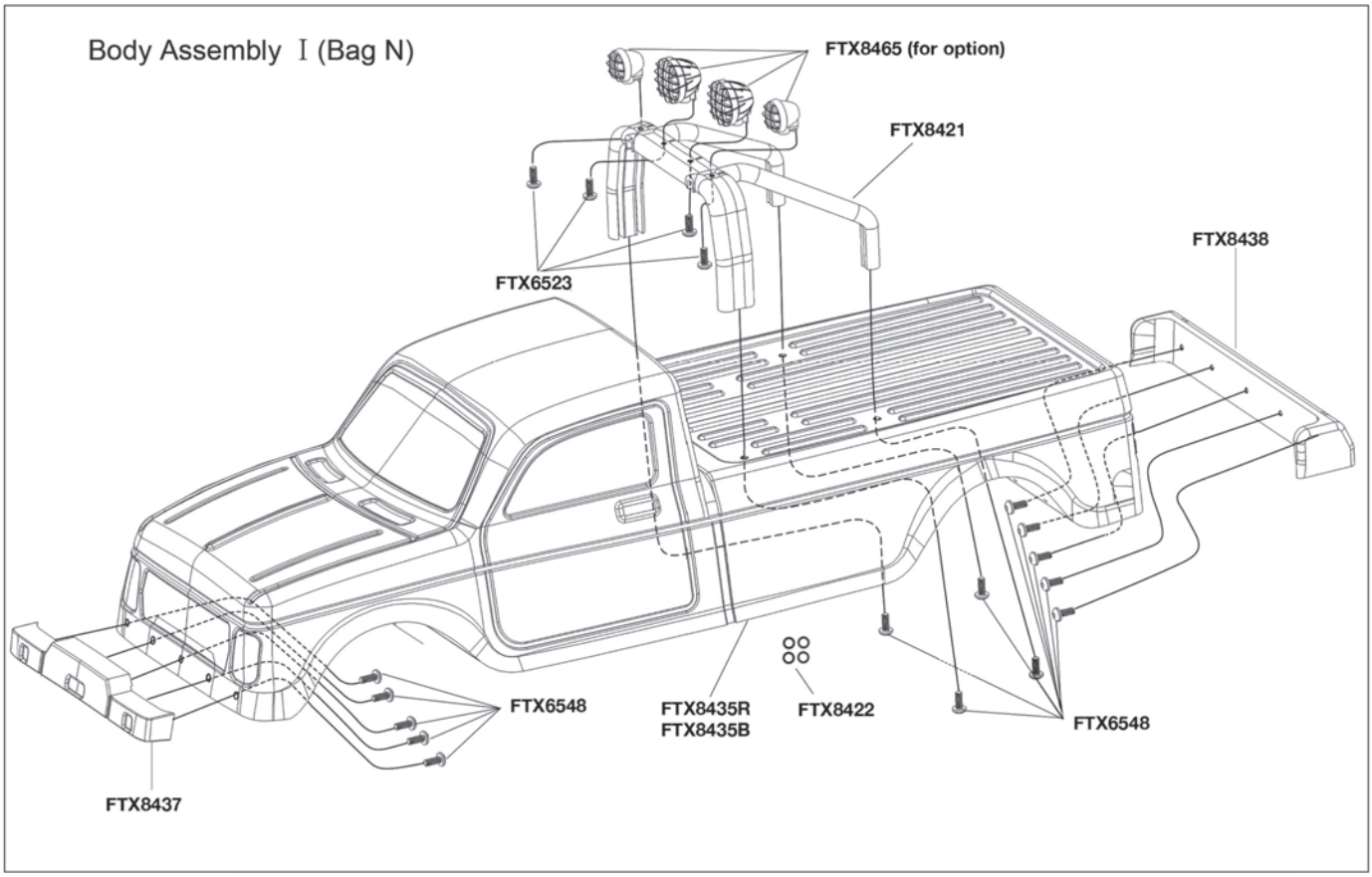


Linkages Assembly

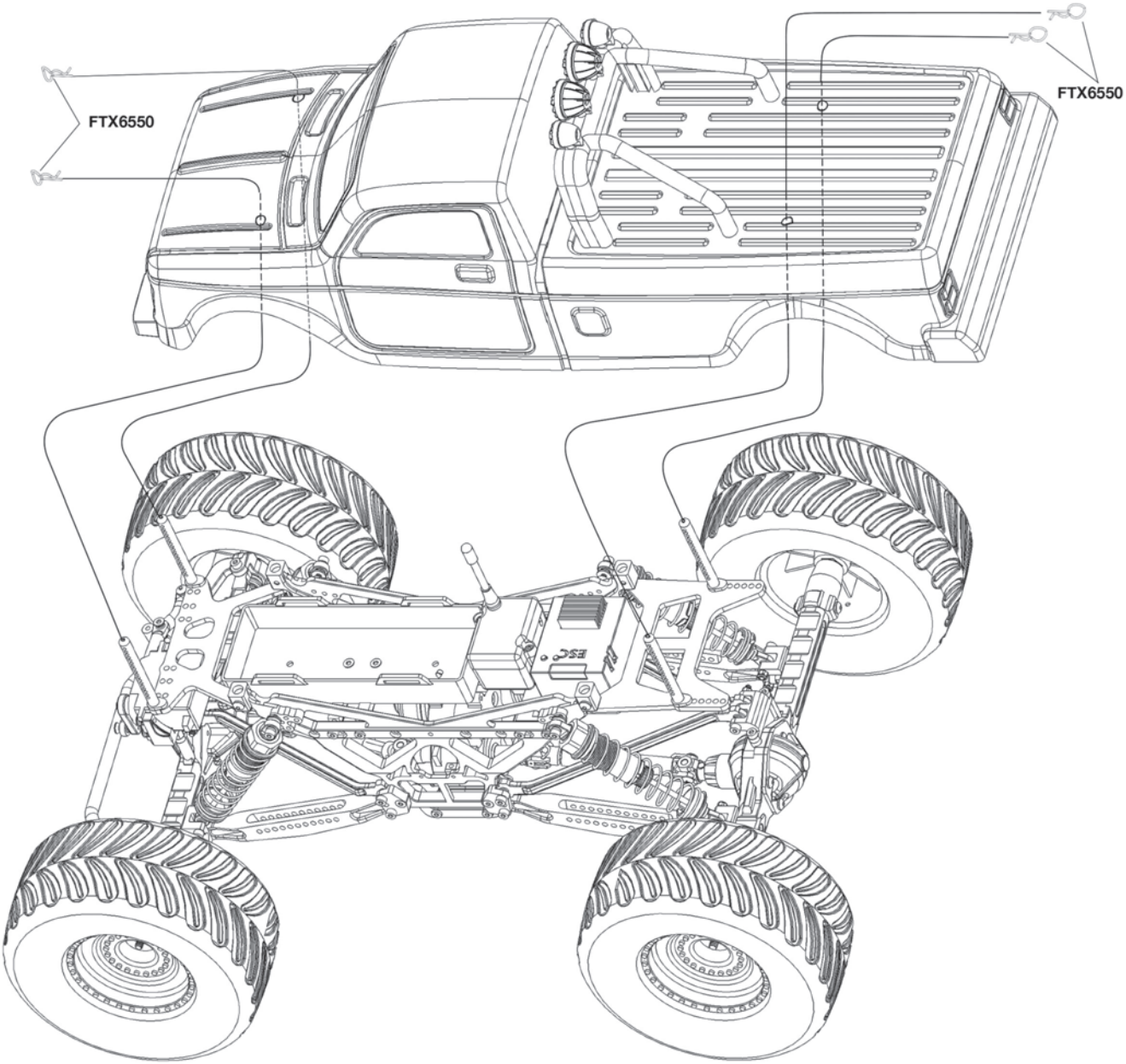

FTX6545 (3X10)
FTX6545 (3X10)
Cental Drive (Bag L)


Shocks Assembly
From Bag A
FASTM3
FAST117 (3x20)
FAST117 (3x20)


Wheel Set (Bag M)
FTX8418
FTX8418
FTX8419
FTX8420
FASTM4


Body Assembly Ⅰ(Bag N)
FTX8465 (for option)
FTX8421
FTX8438
FTX6523
FTX6548
FTX8435R
FTX8435B
FTX8422
FTX6548
FTX8437

Body Assembly Ⅱ



Parts List

FTX8400 – CVD long 2pcs	FTX8401 – CVD shorts	FTX8402 – Chassis plate 1pc	FTX8403 – Servo mount 1pc
FTX8404 – ESC bracket 1pc	FTX8405 – Drive Coupler 2pcs	FTX8406 – Support rod holder L 2pcs	FTX8407 – Support rod holder R 2pcs
FTX8408 – Servo mount post 2pcs	FTX8409 – Steering rod S. 1 pc	FTX8410 – Steering rod L. 1 pc	FTX8411 – Central CVD outer half 1 set
FTX8412 – Body mount bracket R. 1 pc	FTX8413 – Body mount bracket F. 1 pc	FTX8414 – Main frame 2 pcs	FTX8415 – Battery case holder 2pcs
FTX8416 – Steering knuckle 2pcs	FTX8417 – Body posts 2pcs	FTX8418 – Wheel complete 2 sets	FTX8419 – Rim 2pcs
FTX8420 – Tyre w/foam 2pcs	FTX8421 – Roll cage 1 set	FTX8422 – Roll cage spacer 4 pcs	FTX8423 – Central diff. shaft 1pc

Parts List

FTX8304 – Rear link holder	FTX8305 – Central CVD inner half 1 set	FTX8308 – Rear axle housing	FTX8309 – Rear axle cover
FTX8310 – Axle adaptor 2 pcs	FTX8311 – Rear holder for rear shock support rod 2 pcs	FTX6228 – Diff case 2 pcs	FTX6229 – Diff drive spur gear 2 pcs
FTX6230 – Diff. drive gear 2 pcs	FTX6231 – Diff. bevel gear S. 4 pcs	FTX6232 – Diff. bevel gear B. 4 pcs	FTX6233 – Diff. pin 2 pcs
FTX6234 – Washer 6 pcs	FTX8338 – Rear diff. shaft 1 pc	FTX6203 – Rear shocks 2 pc	FTX6207 – Rear shock shaft & piston set 2 sets
FTX6205 – Rear shock spring 2 pc	FTX6209 – Rear shock body 2 pcs	FTX6210 – Upper shock cap 2 sets	FTX6211 – Lower shock cap 2 sets
FTX6224 – Wheel hub 4 pcs	FAST103 – Antenna pipe set 2 sets	FTX6212 – Lower shock holder & adjust ring 2 sets	FTX8424 – Slipper shaft (EBD) 1 pc

Parts List

FTX6574 – Pinion gear 30T 1pc	FTX8425 – Gearbox housing set 2 pcs	FTX8426 – Diff. case 2 pcs	FTX8427 – 19T Gear 1 pc
FTX8428 – 22T Gear 1 pc	FTX8429 – Gear shaft 1 pc	FTX8430 – Motor mount 1 pc	FTX8431 – Gear cover 1 pc
FTX8432 – Pinion gear 15T 1pc	FTX6427 – Servo horns	FTX8439 – 70T Spur gear 1 pc	FASTM3 – Nylon lock nut M3
FASTM4 – Nylon lock nut M4 6 pcs	FTX8339 – Battery case	FTX8346 – Velcro Tape 2 pcs	FTX8434 – Clear body w/bumpers/ roll cage
FTX8435B/FTX8435R – Painted body w/bumpers/ roll cage	FTX6500 – Shock ball end 6 pcs	FTX6501 – Servo link ball end 6 pcs	FTX6502 – Steering linkage ball end 6 pcs
FTBB11 – Ball bearing (11x5x4) 6 pcs	FTX8342– Pin ϕ 2x3 6 pcs	FTX8345 – Washer (8x5x0.2mm) 6 pcs	FTX6875 – Button head hex screw (M2.5x10) 6 pcs

Parts List

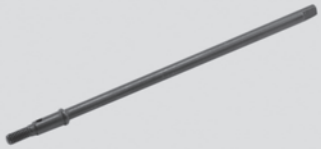
FTX6516 – E clip - 4mm 6 pcs	FTX6517 – E clip - 2.5mm 6 pcs	FTX6506 – Ball A 6 pcs	FTX6507 – Ball B 6 pcs
FTX6508 – Ball C 6 pcs	FTX6510 – Shock O-ring (lower) 6 pcs	FTX6511 – Diff. O-ring seal 6 pcs	FTX6512 – Shock seal cover 4 pcs
FTX6513 – Pin Φ 2x10 6 pcs	FTBB10 – Ball bearing 15x10x4 6 pcs	FTBB16 – Ball bearing 10x5x4 6 pcs	FTX8437 – Front bumper 1 pc
ET0220 – Etronix 1000mAh Wall Charger UK ET0220E – Etronix 1000mAh Wall Charger Euro	FTX6550 – Body clip (medium size) 6 pcs	FTX6523 – Button head hex Tapping screws 3x10 8 pcs	FTX8438 – Rear bumper 1 pc
FTX8433 – Rx case 1 set	FTX 6556W – 9kg/cm servo 1 pc	FTX6547 – E clip 3mm 6 pcs	FTX6558 – 550 Brushed Motor 1 pc
VZ0010 – NiMH 7.2V 1800mAh 1 pc	FTX 6557W – 400A ESC 1 pc	FTX8436 – Door mirrors 2 pcs	FTX6215 – Steering Knuckle Arms 1 set

Parts List

FTX6519 – Round head self tapping hex screw 6 pcs	FTX6522 – Round head self tapping hex screw 6 pcs	FTX6525 – Button head hex screw M3x8 6 pcs	FTX6526 – Button head hex screw M3x10 6 pcs
FTX6528 – Button head hex screw M3x14 6 pcs	FTX6542 – Cap head hex screw M3x10 6 pcs	FTX6532 – Cap head hex screw M3x14 6 pcs	FAST118 – Cap head hex screw M3x18 6 pcs
FTX6535 – Flat head hex screw M3x8 6 pcs	FTX6537 – Flat head hex screw M3x12 6 pcs	FTX6538 – Flat head hex screw M3x14 6 pcs	FTX6540 – Flat head hex screw M3x20 6 pcs
FAST117 – Cap head hex screw M3x14 6 pcs	FTX6524 – Button head hex screw M3x30 6 pcs	FTX6521 – Button head hex screw M3x34 6 pcs	FTX6548 – Umbrella head hex screw M3x20 6 pcs
FTX6546 – Flat head hex self-tapping screw M3x10 12 pcs	FAST115 – Cap head hex screw M3x10 6 pcs	FTX6527 – Button head hex screw M3x12 6 pcs	FAST119 – Cap head hex screw M3x25 6 pcs
FTX6544 – Flat head hex self-tapping screw M3x10 12 pcs	FTX6545 – Cap head hex screw M3x10 6 pcs	FAST114 – Cap head hex screw M3x12 6 pcs	FAST123A – Set screw M4x4 6 pcs

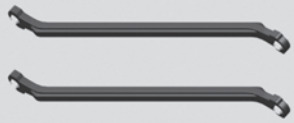
FTX8343 – Servo Horns 2 pcs

FTX8317 – Rear drive shaft short 1 pc



FTX8318 – Rear drive shaft long 1 pc

FTX8313 – Rear link set 2 pcs



Upgrade Parts List

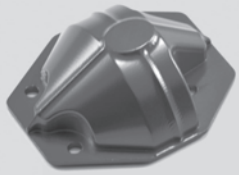
FTX6356 – Front Shocks (Al.) 2 pcs

FTX8381 – Rear link holder (Al.)

FTX8383 – Axle adapter (Al.) 2 pcs

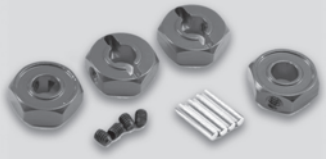
FTX8385 – Rear axle housing (Al.)

FTX8387 – Rear axle (Al.)



FTX8386 – Rear holder for rear shock support road (Al.)

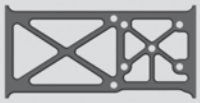
FTX6365 – Wheel hub (Al.) 4 pcs



FTX6367 – Steering arm (Al.) 2 pcs

FTX8450 – Aluminium Main Frame Sides

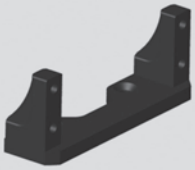
FTX8451 – Aluminium Chassis Cross Brace



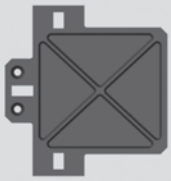
FTX8452 – Alloy Central CVD Driveshaft Set (2pc)

FTX8453 – Aluminium Battery Case Holders (2pc)

FTX8454 – Aluminium Servo Mount (1pc)



FTX8455 – Aluminium ESC Mounting Plate



FTX8456 – Aluminium Support Rod Holder Left (2pc)

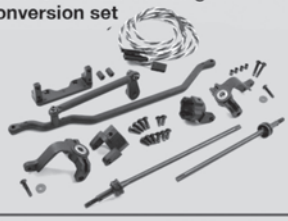
FTX8457 – Aluminium Support Rod Holder Right (2pc)

FTX8458 – Aluminium Steering Knuckles (2pc)

FTX8459 – Aluminium Steering Rods (2pc)

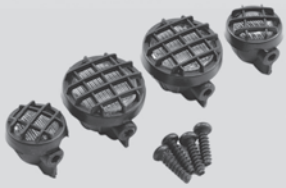
FTX8460 – Aluminium Rear Suspension Trailing Links (2pc)

FTX8461 – Rear steering conversion set



FTX8462 – Alumnium Rear Upper Suspension Link Set (2pc)

FTX8465 – Head light set 1 set



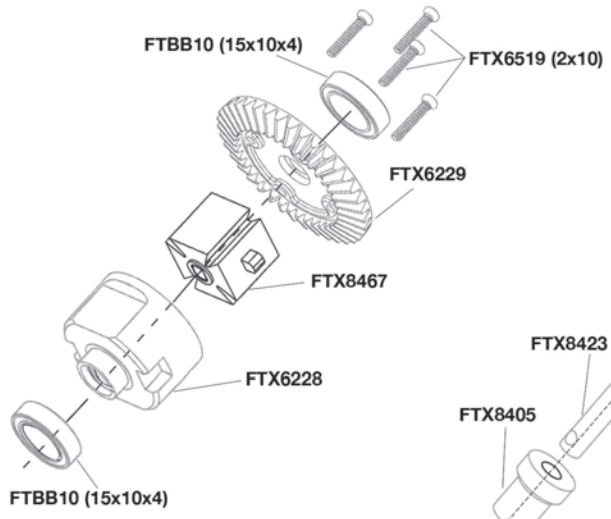
FTX8466 – Crawler conversion set (60T motor)

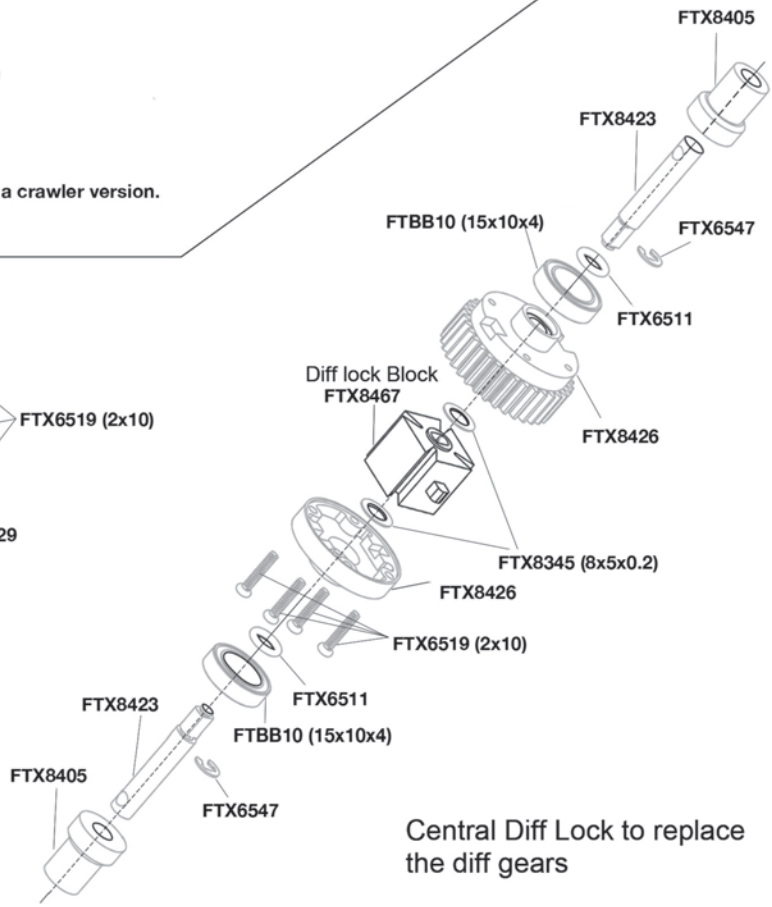
FTX8467 – Diff Lock Block 1pc

FTX8461 Mighty Thunder Crawler Conversion Set (option)

This conversion set is used to change the Mighty Thunder to a crawler version.

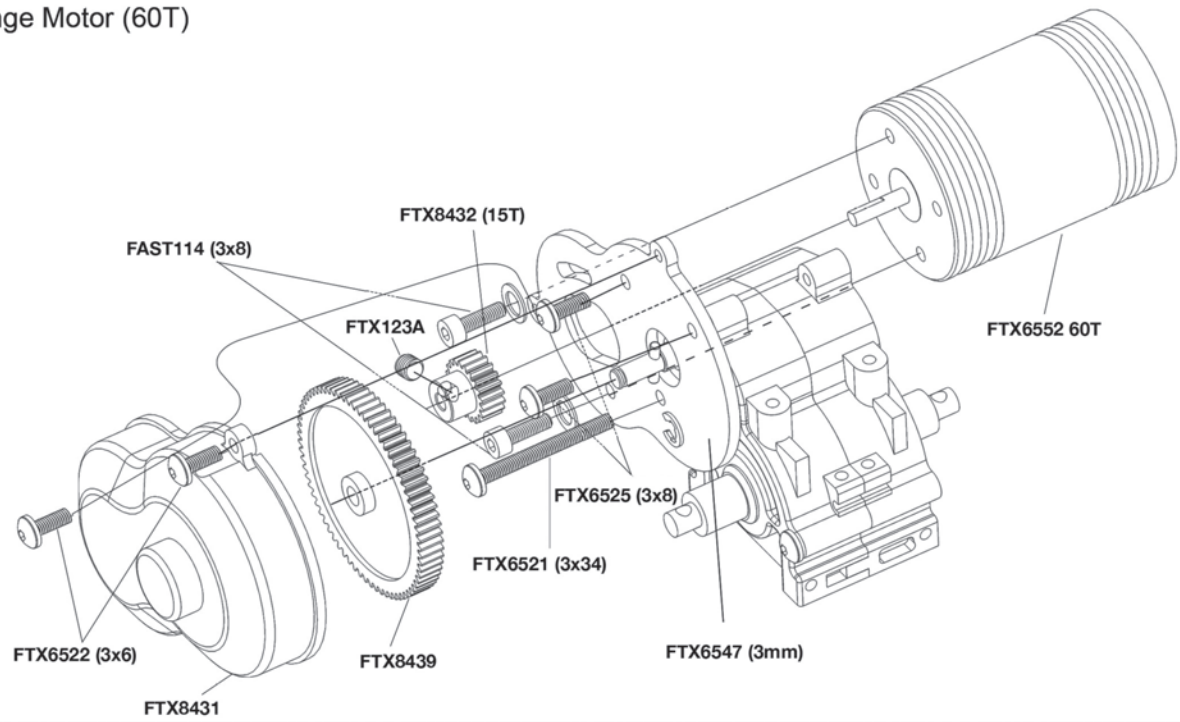
Front/Rear Diff Lock to replace the diff gears





Central Diff Lock to replace the diff gears

Change Motor (60T)



MIGHTY THUNDER

www.ftx-rc.com FTX

FTX is an exclusive brand of CML Distribution, Saxon House, Saxon Business Park, Hanbury Road, Bromsgrove, Worcestershire, B60 4AD England.
E-mail: info@ftx-rc.com