



VXL-3m Electronic Speed Control Instructions

Covers Parts #3375, 3370

Thank you for purchasing the Traxxas VXL-3m™ electronic speed control. The Velineon™ VXL-3m forward/reverse electronic speed control simplifies brushless technology with easy, built-in profiles and intuitive programming. The VXL-3m uses advanced circuit design that allows sensorless brushless motors to operate with the smoothness and precision of the best brushed systems. The VXL-3m comes with the peace-of-mind of the Traxxas Lifetime Electronics Warranty and unmatched Traxxas customer support. The VXL-3m is not a toy. It is a sophisticated electronic device capable of delivering large amounts of current. Children under 14 years of age require adult supervision for use of the VXL-3m. If you have questions or need assistance call us at 1-888-TRAXXAS.

Specifications:

Input Voltage.....	6 to 12 cells NiMH, 2S to 3S LiPo
Motors	Sensorless Brushless
Motor Limit.....	None
Continuous Current	52A
Peak Current.....	326A
BEC Voltage.....	6.0 volts DC
Transistor Type.....	MOSFET
On-Resistance.....	0.0005Ω
PWM Frequency	12,000Hz
Battery Connector.....	Traxxas High-Current Connector
Motor Connectors.....	TRX 3.5mm Bullet Connectors
Motor / Battery Wiring.....	16-Gauge
Thermal Protection.....	Two-Stage Thermal shutdown
Weight.....	38g (1.34 oz)

Profiles: **Sport Mode (Profile 1)** - 100% Forward, 100% Brakes, 100% Reverse
Race Mode (Profile 2) - 100% Forward, 100% Brakes, No Reverse
Training Mode™ (Profile 3) - 50% Forward, 100% Brakes, 50% Reverse

Important Precautions

VXL-3m Speed Control

- **Water and Electronics Do Not Mix:** Your VXL-3m brushless power system is waterproof for use in mud, snow, puddles and other wet conditions. Make certain the other components of your model are waterproof or have sufficient water resistance before driving in wet conditions.
- **Disconnect the Batteries:** Always disconnect the battery pack from the speed control when not in use.
- **Transmitter on First:** Switch on your transmitter first before switching on the speed control to prevent runaways and erratic performance.
- **Don't Get Burned:** The heat sink can get extremely hot, so be careful not to touch it until it is cool. Supply adequate airflow for cooling.
- **Use Stock Connectors:** If you decide to change the battery or motor connectors, only change one battery or motor connector at a time. This will prevent damage from accidentally mis-wiring the speed control. Please note that modified speed controls can be subject to a rewiring fee when returned for service. Removing the battery connector on the speed control or using the same-gender connectors on the speed control will void the product's warranty.
- **Insulate the Wires:** Always insulate exposed or damaged wiring with heat shrink tubing to prevent short circuits

Batteries and Battery Charging

The Velineon Power System uses rechargeable batteries that must be handled with care for safety and long battery life. Make sure to read and follow all instructions and precautions that were provided with your battery packs and your charger. It is your responsibility to charge and care for your battery backs properly. In addition to your battery and charger instructions, here are some more tips to keep in mind.

- Never leave batteries to charge unattended.
- Remove the batteries from the model while charging.
- Allow the battery packs to cool off between runs (before charging).
- Always unplug the battery from the electronic speed control when the model is not in use and when it is being stored or transported.
- Do not use battery packs that have been damaged in any way.
- Do not use battery packs that have damaged wiring, exposed wiring, or a damaged connector.
- Children should have responsible adult supervision when charging and handling batteries.

LiPo Batteries

Lithium Polymer (LiPo) batteries are becoming popular for use in R/C models due to their compact size, high energy density, and high-current output. However, these types of batteries require special care and handling procedures for long life and safe operation.

Warning: LiPo batteries are intended only for advanced users that are educated on the risks associated with LiPo battery use. **Traxxas does not recommend that anyone under the age of 16 use or handle LiPo battery packs without the supervision of a knowledgeable and responsible adult.**

The VXL-3m electronic speed control is able to use LiPo batteries with nominal voltage not to exceed 11.1 volts (3S packs). LiPo batteries have a minimum safe discharge voltage threshold that should not be exceeded. The Velineon VXL-3m electronic speed control is equipped with built-in Low-Voltage Detection that alerts the driver when LiPo batteries have reached their minimum voltage (discharge) threshold. **It is the driver's responsibility to stop immediately to prevent the battery pack from being discharged below its safe minimum threshold.**

Low-Voltage Detection on the speed control is just one part of a comprehensive plan for safe LiPo battery use. **It is critical for you, the user, to follow all other instructions supplied by the battery manufacturer and the charger manufacturer for proper charging, use, and storage of LiPo batteries.** Make sure you understand how to use your LiPo batteries. Be aware that Traxxas shall not be liable for any special, indirect, incidental, or consequential damages arising out of the installation and/or use of LiPo batteries in Traxxas products.

If you have questions about LiPo battery usage, please consult with your local hobby dealer or contact the battery manufacturer.

Installation

The VXL-3m uses a special case design that allows it to slide into the chassis of the 1/16 E-Revo VXL and 1/16 Slash VXL 4WD models. To mount the VXL-3m speed control in non-Traxxas models, double-sided servo tape may be used to secure the speed control.

Here are some tips for choosing a location for the speed control:

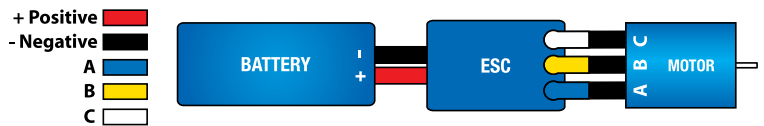
- The VXL-3m does not use a conventional on/off switch. Pressing the EZ-Set button on the speed control turns it on and off. It is not necessary to install an on/off switch into the wiring harness.
- If you are planning to operate the speed control at the higher limits of its capabilities, cut ventilation holes into the body for the heat sinks. Monitoring temperatures will extend the lives of the batteries and motors and proper ventilation and cooling will prevent premature thermal shutdown.
- Mount the speed control where it will be protected from crash damage. Also protect the speed control from dirt and debris kicked up by the tires.
- Mount the speed control where you will have easy access to the plugs and the on/off (EZ-Set) button without having to remove the body.
- Mount the speed control so that none of the power components (wiring, motor, ESC) contacts any part of the radio system, particularly the antenna wire.

VXL-3m Wiring

The VXL-3m electronic speed control is capable of controlling sensorless brushless and sensored brushless motors.

Sensorless brushless motors

Sensorless motors are the easiest and most reliable brushless motor type. The VXL-3m is optimized to deliver the smoothest possible sensorless motor performance. The Velineon 380 is a sensorless brushless motor. The wiring (phase alignment) of the motor determines its direction of rotation. Refer to the wiring diagram below.



Sensored brushless motors

The VXL-3m is compatible with sensored brushless motors, but does not use the sensor harness. Install the motor and connect the motor's power wires as shown above. If the motor's sensor harness is not removable, be sure to secure the harness away from any of the car's moving parts.

Transmitter Setup

Traxxas TQ Radio Systems

Before attempting to program your VXL-3m, it is important to make sure your TQ transmitter is properly adjusted (set back to the factory defaults). Otherwise, you may not get the best performance from your speed control.

The transmitter should be adjusted as follows:

1. Set the throttle neutral switch to the 50/50 setting. This adjusts the transmitter's throttle trigger throw to 50% for throttle and 50% for braking and reverse. Experienced users may wish to use the 70/30 setting if more broad proportional control is desired in forward than with braking and reverse. This might be desirable in a racing environment where reverse is disabled.
2. Set the throttle trim control to the middle "0" setting.
3. Set the Channel 2 servo reversing switch to the left position. Do not change the position of any of the servo reversing switches after programming the VXL-3m.
4. You are now ready to program your speed control.

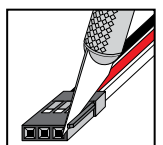
Aftermarket (Non-Traxxas) Transmitters

The following instructions are provided as a general reference only for those who are using non-Traxxas transmitters. Consult your transmitter's instructions for information on how to change the settings.

1. Set the High ATV (adjustable travel volume) or EPA (end point adjustment) to the maximum setting. This is the amount of servo throw at full throttle.
2. Set the Low ATV, EPA or ATL (low side only trim adjustment) to the maximum setting. This is the amount of servo throw at full brakes or reverse.
3. Set the throttle trim to the middle (neutral setting).
4. Set the throttle channel reversing switch to either position. Do not change the switch position after programming.
5. Set the trigger throw adjustment to 50% throttle and 50% brake (either mechanical or electronic).
6. Set the exponential setting (if equipped) to the zero or fully linear setting.

Aftermarket Receivers

The VXL-3m is compatible with most aftermarket receivers. By removing the tab on the edge of the power connector, the VXL-3m can be plugged directly into some models of Futaba, Airtronics, Hitec, and JR receivers. Please refer to the manufacturer's wiring diagrams that came with your receiver. On the VXL-3m, the red wire is positive, the black wire is negative, and the white wire is the control wire. **Warning:** On some older Airtronics radio systems, the positive and negative terminals are opposite of the VXL-3m and an adapter is required. Crossing the red (+) and black (-) wires could damage the receiver and the VXL-3m. Study the manufacturer's wiring diagrams closely, or consult your hobby dealer.



Low-Voltage Detection Setting

The VXL-3m ESC is equipped with built-in Low Voltage Detection for safe use with Lithium Polymer (LiPo) batteries. The Low Voltage Detection circuitry constantly monitors the battery voltage. When the battery voltage begins to reach the minimum recommended discharge voltage threshold for LiPo battery packs, the VXL-3m will limit the power output to 50% throttle. When the battery voltage attempts to fall below the minimum threshold, the VXL-3m will shut down all motor output. The LED on the speed control will slowly blink red, indicating a low voltage shutdown. The VXL-3m will stay in this mode until a

fully charged battery is connected. The electronic speed control is factory set with Low Voltage Detection turned off. Be certain to activate Low Voltage Detection if you install LiPo batteries in your model.

To turn Low Voltage Detection on (LiPo setting):

1. Make sure the LED on the ESC is on and red.
2. Press and hold the EZ-Set button for ten seconds. The LED will turn off and then light green. Also, a "rising" musical tone will be emitted from the motor.
3. Low Voltage Detection is now ON.

To turn Low Voltage Detection off (NiMH setting):

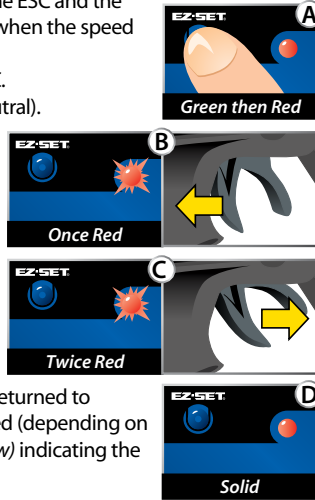
1. Make sure the LED on the ESC is on and green.
2. Press and hold the EZ-Set button for ten seconds. The LED will turn off and then light red. Also, a "falling" musical tone will be emitted from the motor.
3. Low Voltage Detection is now OFF.

Never use LiPo batteries while Low Voltage Detection is turned off.

VXL-3m Setup Programming (Calibrating your ESC and transmitter)

Read through all of the following programming steps before you begin. If you get lost during programming or receive unexpected results, simply unplug the battery, wait a few seconds, plug the battery back in, and start over.

1. Disconnect each of the motor wires between the ESC and the motor. This is a precaution to prevent runaway when the speed control is turned on before it is programmed.
2. Connect a fully charged battery pack to the ESC.
3. Turn on the transmitter (with the throttle at neutral).
4. Press and hold the EZ-Set button (A). The LED will first turn green and then red. Release the EZ-Set button.
5. When the LED blinks RED ONCE. Pull the throttle trigger to the full throttle position and hold it there (B).
6. When the LED blinks RED TWICE. Push the throttle trigger to the full reverse and hold it there (C).
7. When the LED starts flashing GREEN, programming is complete. After the throttle is returned to neutral, the LED will then shine solid green or red (depending on the low-voltage detection setting, see note below) indicating the VXL-3m is on and at neutral (D).



VXL-3m Operation

Note: In steps 1-7 below, Low Voltage Detection is turned off (factory default) and the LED shines RED. If Low Voltage Detection is on, the LED will shine GREEN instead of RED in steps 1-7 below.

To operate the speed control and test the programming, place the vehicle on a stable block or stand so all of the driven wheels are off the ground. Reconnect the motor wires. Always make sure that objects and fingers are clear of the wheels.

1. With the transmitter on, press the EZ-Set button for ½ second, until the LED shines GREEN, then immediately release the button. This turns on the ESC. If you press and release too quickly, you may hear the steering servos jump but the LED may not stay on.
2. Apply forward throttle. The LED will turn off until full throttle power is reached. At full throttle, the led will shine RED.
3. Move the trigger forward to apply the brakes. Note that braking control is fully proportional. The LED will turn off until full braking power is reached. At full brakes, the LED will shine RED.
4. Return the throttle trigger to neutral. The LED will shine RED.
5. Move the throttle trigger forward again to engage reverse (Profile #1). The LED will turn off. Once full reverse power is reached, the LED will shine RED.
6. To stop, return the throttle trigger to neutral.
7. To turn the ESC off, press the EZ-Set button until the RED LED turns off.

VXL-3m Thermal Shutdown Protection

The VXL-3m is also equipped with thermal shutdown protection. If the operating temperature exceeds safe limits, the ESC will reduce power to 50% and the LED will flash red. Additional heating will cause the speed control to shut down completely until it reaches a safe operating temperature. Traxxas encourages you to stop driving as soon as the thermal overload protection is activated.

VXL-3m Profile Selection

The speed control is factory set to Profile #1. To change the profile, follow the steps below. The speed control should be connected to the receiver and battery, and the transmitter should be adjusted as described previously. The profiles are selected by entering the programming mode.

ESC Profile Description

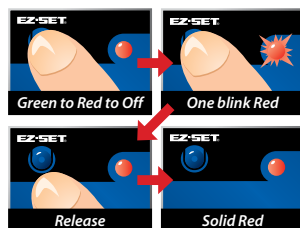
Profile #1 (Sport Mode): 100% Forward, 100% Brakes, 100% Reverse

Profile #2 (Race Mode): 100% Forward, 100% Brakes, No Reverse

Profile #3 (Training Mode): 50% Forward, 100% Brakes, 50% Reverse

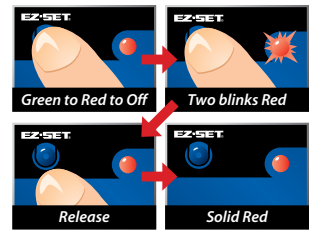
Selecting Sport Mode (Profile #1)

1. Connect a fully charged battery pack to the ESC and turn on your transmitter.
2. With the ESC off, press and hold the EZ-Set button until the light turns solid green, then solid red and then begins blinking red (indicating the Profile numbers).
3. When the light blinks red once, release the EZ-Set button.
4. The light will then turn red and the model is ready to drive.



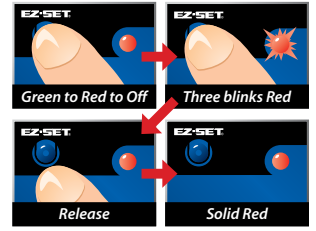
Selecting Race Mode (Profile #2)

1. Connect a fully charged battery pack to the ESC and turn on your transmitter.
2. With the ESC off, press and hold the EZ-Set button until the light turns solid green, then solid red and then begins blinking red (indicating the Profile numbers).
3. When the light blinks red twice, release the EZ-Set button.
4. The light will then turn red and the model is ready to drive.



Selecting Training Mode* (Profile #3)

1. Connect a fully charged battery pack to the ESC and turn on your transmitter.
2. With the ESC off, press and hold the EZ-Set button until the light turns solid green, then solid red and then begins blinking red (indicating the Profile numbers).
3. When the light blinks red three times, release the EZ-Set button.
4. The light will then turn red and the model is ready to drive.



*Patent Pending

Note: If you missed the mode you wanted, keep the EZ-Set button pressed down and the blink cycle will repeat until a Mode is selected.

Traxxas High Current Connector

Your VXL-3m is equipped with the Traxxas High-Current Connector. Standard connectors restrict current flow and are not capable of delivering the power needed to maximize the output of the VXL-3m. The Traxxas connector's gold-plated terminals with a large contact surfaces ensure positive current flow with the least amount of resistance. Secure, long-lasting, and easy to grip, the Traxxas connector is engineered to extract all the power your battery has to give.

To run this system, your batteries must be equipped with Traxxas High-Current Connectors. Batteries can either be purchased new with Traxxas connectors installed or Traxxas connectors can be purchased to install on battery packs you already own.

VXL-3m Warranty Information

Traxxas warrants your Traxxas electronic component to be free from defects in materials or workmanship for a period of thirty (30) days from the date of purchase. Before returning any product for warranty service, please contact our service department (1-888-TRAXXAS)* to discuss the problem you are having with the product. After contacting Traxxas, send the defective unit along with your proof of purchase indicating the date purchased, your return address, e-mail, a daytime phone number, and a brief description of the problem to:

Traxxas
6200 Traxxas Way
McKinney, TX 75070

If the component is found to be defective, it will be repaired or replaced at no charge.

The warranty does not cover damage caused by the following:

- Allowing foreign material to enter speed control or get onto PC board.
- Using other than 6 to 12-cells NiMH or 2S to 3S LiPo input voltage.
- Removing the stock battery connectors.
- Using the same gender connectors on the speed control's motor and battery connections.
- Cross-connection of the battery/motor(s).
- Reverse voltage application.
- Incorrect installation or wiring.
- Components worn by use.
- Short-circuiting the heat sinks.
- Use without the heat sinks.
- Splices to the input wire harness.
- Disassembling the case.
- Excessive force when using the EZ-Set button.
- Tampering with the internal electronics.
- Incorrect wiring of an FET servo.
- Allowing exposed wiring to short-circuit.
- Any damage caused by crash, flooding, or act of God.

In no case shall our liability exceed the product's original cost.

We reserve the right to modify warranty provisions without notice. All warranty claims will be handled by Traxxas. Because Traxxas has no control over the use and future installations of the VXL-3m, no liability may be assumed nor will be accepted for damage resulting from the use of this product. Every ESC is thoroughly tested and cycled before leaving the Traxxas facility and is, therefore, considered operational. By the act of operating/connecting speed control, the user accepts all resulting liability. Traxxas makes no other warranties expressed or implied. This warranty gives you specific legal rights which vary from state to state. After the expiration of the standard 30-day warranty, use the Traxxas Lifetime Electronics Warranty to cover service and repairs. Documents and forms are provided with your VXL-3m.

VXL-3m LED codes

● **Solid Green:** VXL-3m power on light. Low Voltage Detection is ON (LiPo setting).

● **Solid Red:** VXL-3m power on light. Low Voltage Detection is OFF (NiCad/NiMH setting).

⚡ **Fast Blinking Red:** Thermal Shutdown Protection Stage 1. If the motor has lower than normal power and the VXL-3m is hot, the VXL-3m has entered Stage 1 Thermal Shutdown Protection to guard against overheating caused by excessive current flow. If the motor has no power and the VXL-3m is very hot, the VXL-3m has entered Stage 2 Thermal Shutdown Protection and has automatically shut down. Let the VXL-3m cool. Make sure your model is properly geared for the conditions.

⚡ **Slow Blinking Red (with Low Voltage Detection on):** The VXL-3m has entered Low Voltage Protection. When the battery voltage begins to reach the minimum recommended discharge voltage

threshold for LiPo battery packs, the VXL-3m will limit the power output to 50% throttle. When the battery voltage attempts to fall below the minimum threshold, the VXL-3m will shut down all motor output. The LED on the speed control will slowly blink red, indicating a low voltage shutdown. The VXL-3m will stay in this mode until a fully charged battery is connected.

⚡ **Alternating; Blinks Red then Green:** If the motor has no power, the VXL-3m has entered Over Voltage Protection. If a battery with too high voltage is used, the VXL-3m will go into a failsafe mode. **Warning:** If input voltage exceeds approximately 20 volts, the ESC may be damaged. Maximum peak input voltage limits are 12.6V in LiPo Mode and 18V in NiMH Mode.

⚡ **Blinking Green:** The VXL-3m is indicating the transmitter Throttle Trim is incorrectly set. Adjust the Throttle Trim to the middle "0" setting.

If you have questions or need technical assistance, call Traxxas at

1-888-TRAXXAS

(1-888-872-9927) (U.S. residents only)

TRAXXAS.COM

Traxxas, 6250 Traxxas Way, McKinney, TX 75070, Phone: 972-549-3000, Fax: 972-549-3011, e-mail: support@Traxxas.com



Instructions pour le contrôleur de vitesse électronique VXL-3m

Concerne les pièces #3375, #3370

Nous vous remercions d'avoir acheté le contrôleur de vitesse électronique VXL-3m™ de Traxxas. Le contrôleur de vitesse électronique avant/arrière Velineon™ VXL-3m simplifie la technologie sans balais par des profils intégrés faciles et une programmation intuitive. Le VXL-3m utilise une conception de circuit avancé permettant aux moteurs sans balais et sans capteur de fonctionner avec la régularité et la précision des meilleurs systèmes à balais. Le VXL-3m offre la tranquillité d'esprit assurée par la garantie à vie des composants électroniques de Traxxas et le soutien à la clientèle sans égale de Traxxas. Le VXL-3m n'est pas un jouet. C'est un appareil électronique complexe, capable de produire du courant électrique en grande quantité. Les enfants de moins de 14 ans doivent être surveillés par un adulte lors de l'utilisation du VXL-3m. Si vous avez des questions ou avez besoin d'aide, communiquez avec nous en téléphonant au 1-888-TRAXXAS.

Caractéristiques :

Tension d'entrée :	6 à 12 éléments ; LiPo 2S à 3S
Moteurs.....	Sans balais et sans capteur
Limite du moteur.....	Aucune
Courant continu.....	52A
Courant de pointe.....	326A
Tension du centre électrique à bus.....	6,0 volts, CC
Type du transistor.....	MOSFET
Résistance.....	0,0005Ω
Fréquence de PWM.....	12.000Hz
Raccord de pile.....	Connecteur haut courant de Traxxas
Raccords de moteur.....	Raccords boule TRX de 3,5mm
Câblage du moteur / de la pile.....	diamètre 16
Protection thermique.....	Arrêt thermique à deux étapes
Poids.....	38g (1,34 once)

Profils : **Mode sport (profil 1)** - avant 100%, frein 100%, marche-arrière 100%
Mode course (profil 2) - avant 100%, frein 100%, pas de marche-arrière
Mode entraînement™ (profil 3) - avant 50%, frein 100%, marche-arrière 50%

Précautions importantes

Contrôleur de vitesse VXL-3m

- **L'eau et les composants électroniques ne font pas bon ménage :** Votre système électrique sans balais VXL-3m est imperméable lorsqu'il est utilisé dans la boue, la neige, les flaques d'eau et dans d'autres conditions d'humidité. Vérifiez que les autres composants du modèle sont imperméables ou suffisamment résistants à l'eau avant de le piloter dans des conditions d'humidité.
- **Débrancher les piles :** Débranchez toujours le bloc piles du contrôleur de vitesse lorsqu'il n'est pas en marche.
- **Allumer d'abord le transmetteur :** Allumez le transmetteur avant de mettre en service le contrôleur de vitesse pour empêcher toute dérive et tout fonctionnement erratique.
- **Attention aux brûlures :** Puisque la plaque de refroidissement peut devenir extrêmement chaude, faites attention à ne pas la toucher jusqu'à ce qu'elle se refroidisse. Assurez un flux d'air suffisant pour permettre le refroidissement.
- **Utiliser des raccords originaux :** Si vous décidez de changer les raccords de la pile ou du moteur, changez un seul raccord de pile ou de moteur à la fois. Ainsi tout dommage provoqué par le câblage incorrect du contrôleur de vitesse sera évité. Veuillez noter que toute modification du contrôleur peut mener à des frais de recâblage de l'installation électrique lorsque le produit est retourné pour le service. L'enlèvement des raccords de pile du contrôleur de vitesse ou l'utilisation de raccords du même type sur le contrôleur mène à l'annulation de la garantie du produit.
- **Isoler les fils :** Isoler toujours les fils exposés ou endommagés avec des gaines thermo-rétractables pour empêcher les courts-circuits.

Les piles et la charge des piles

Le système électrique Velineon utilise des piles rechargeables qui doivent être soigneusement manipulées pour en assurer la sûreté et une longue durée de vie. Lisez et suivez toutes les instructions et les précautions accompagnant les blocs piles et le chargeur. Vous êtes responsable de charger et entretenir correctement les bloc piles. Voilà quelques autres tuyaux s'ajoutant aux instructions portant sur les piles et leur charge.

- Ne jamais laisser les piles en train de charger sans surveillance.
- Enlever les piles du modèle lors de la charge.
- Permettre aux blocs piles de se refroidir entre deux utilisations (avant de les charger).
- Débrancher toujours la pile du contrôleur de vitesse électronique lorsque le modèle n'est pas en service et quand il est rangé ou transporté.
- Ne pas utiliser les blocs piles qui ont été endommagés de quelque manière que ce soit.
- Ne pas utiliser les blocs piles à fils endommagés, exposés ou à raccords endommagés.
- Les enfants ne doivent pas charger ou manipuler les piles sans être surveillés par un adulte responsable.

Les piles LiPo

Les piles au lithium polymère (LiPo) sont de plus en plus utilisées dans les modèles radiocommandés grâce à leur dimension compacte, à leur densité d'énergie élevée et à leur sortie haut courant. Cependant, ces types de piles doivent être traitées et manipulées selon des procédures spéciales pour en assurer une vie longue et en toute sécurité. **Attention :** Les piles LiPo sont destinées uniquement aux utilisateurs avancés qui connaissent les risques liés à leur utilisation. **Traxxas recommande que les enfants de moins de 16 ans n'utilisent ni ne manipulent les piles LiPo sans être surveillés par un adulte bien informé et responsable.**

Le contrôleur de vitesse électronique VXL-3m peut utiliser des piles LiPo avec une tension nominale ne dépassant pas 11,1 volts (blocs 3S). Les piles LiPo ont un seuil de sécurité de décharge de la tension électrique qui ne doit pas être dépassé. Le contrôleur de vitesse électronique Velineon VXL-3m est muni d'un détecteur de basse tension intégré qui alerte le pilote lorsque les piles LiPo ont atteint leur seuil de sécurité (de décharge) de la tension. **Le pilote doit s'arrêter immédiatement pour empêcher la décharge de la pile au-dessous de son seuil de sécurité.**

Le détecteur de basse tension dont le contrôleur de vitesse est muni n'est qu'une partie du plan complexe d'utilisation sécuritaire des piles LiPo. **Il est impératif que l'utilisateur suive toutes les autres instructions fournies par le fabricant des piles et le fabricant du chargeur visant la charge, l'utilisation et le stockage corrects des piles LiPo.** Vérifiez que vous avez bien compris comment utiliser les piles LiPo. Sachez que Traxxas n'est pas responsable des dommages spéciaux, indirects, fortuits ou consécutifs résultant de l'installation et/ou de l'utilisation des piles LiPo dans les produits de Traxxas.

Si vous avez des questions portant sur l'utilisation des piles LiPo, veuillez consulter votre marchand d'agrément ou communiquez avec le fabricant des piles.

Installation

Le contrôleur VXL-3m est prévu d'un boîtier spécial que l'on peut glisser dans le châssis des modèles E-Revo 1/16 VXL et Slash 1/16 VXL 4WD. Pour monter le contrôleur de vitesse électronique VXL-3m dans des modèles non-Traxxas, l'on peut utiliser du ruban adhésif servo à double face (non fourni).

Voici quelques conseils sur le choix de l'endroit d'installation du contrôleur de vitesse :

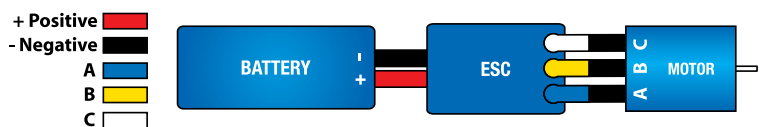
- Le VXL-3m n'utilise pas de commutateur "Marche/Arrêt" conventionnel. En appuyant sur le bouton EZ-Set le contrôleur de vitesse se met en marche et s'arrête. Il n'est pas nécessaire d'installer un commutateur "marche/arrêt" sur le faisceau de câblage.
- Si vous envisagez d'utiliser le contrôleur de vitesse aux limites supérieures de ses possibilités, pratiquez des trous de ventilation pour les plaques de refroidissement dans la carrosserie. La surveillance des températures prolonge la vie des piles et des moteurs et une ventilation et un refroidissement adéquats empêchent tout arrêt thermique inoportun.
- Montez le contrôleur de vitesse dans un endroit où il sera protégé contre les dommages d'impact. En plus, protégez le contrôleur de vitesse contre la boue et les débris soulevés par les pneus.
- Montez le contrôleur de vitesse dans un endroit où vous pouvez facilement utiliser les prises et le bouton marche/arrêt (EZ-Set) sans enlever la carrosserie.
- Montez le contrôleur de vitesse de sorte qu'aucun des composants électriques (câbles, moteur, ESC) n'entre en contact avec aucune partie du système radio, surtout le fil d'antenne.

Le câblage du VXL-3m

Le contrôleur de vitesse électronique du VXL-3m peut contrôler les moteurs sans balais et sans capteur, et les moteurs sans balais à capteur.

Moteurs sans balais et sans capteur

Les moteurs sans capteur sont le type de moteur sans balais le plus simple et le plus fiable. Le VXL-3m est idéalement conçu pour procurer le rendement le plus régulier possible d'un moteur sans capteur. Le Velineon 380 est un moteur sans balais et sans capteur. Le câblage (alignement de phase) du moteur établit la direction de sa rotation. Référez-vous au diagramme de câblage ci-dessous.



Moteurs sans balais à capteur

Le VXL-3m est compatible avec les moteurs sans balais à capteur, mais n'utilise pas de faisceau de capteur. Installez le moteur et reliez les fils électriques comme indiqué ci-dessus. Si le faisceau du capteur du moteur n'est pas amovible, fixez le faisceau de sorte qu'il ne s'approche pas des pièces mobiles du véhicule.

La configuration du transmetteur

Systèmes radio TQ de Traxxas

Avant de commencer à programmer le VXL-3m, il est important de vérifier que le transmetteur du TQ est correctement réglé (remis au réglage par défaut). En cas contraire, le contrôleur de vitesse risque de ne pas produire le meilleur rendement.

Le transmetteur doit être réglé comme suit :

1. Réglez le sélecteur d'accélération à la position 50/50. Ainsi la course de l'accélérateur du transmetteur sera réglée à 50% pour l'accélération et à 50% pour le freinage et la marche-arrière. Les utilisateurs expérimentés peuvent utiliser la configuration 70/30 s'ils souhaitent avoir un contrôle proportionnel plus grand pour l'accélération avant que pour le frein et la marche-arrière. Cette configuration pourrait être souhaitable dans une situation de course où la marche-arrière est désactivée.
2. Réglez l'accélérateur à la position moyenne "0".
3. Réglez le commutateur d'inversion du sens de rotation de la servo du Canal 2 à la position de gauche. Ne changez pas la position des commutateurs d'inversion du sens de rotation de la servo après la programmation du VXL-3m.
4. A présent, vous pouvez programmer le contrôleur de vitesse.

Transmetteurs du marché des pièces de rechange (Non-Traxxas)

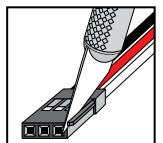
Les instructions suivantes représentent une référence générale visant uniquement ceux qui utilisent des transmetteurs non-Traxxas. Consultez les instructions de votre transmetteur pour apprendre à en changer les configurations.

1. Réglez le ATV Haut (longueur de course réglable) ou le EPA (réglage de limite de course) à la position maximum. C'est la longueur de la course de la servo en accélération totale.
2. Réglez le ATV, EPA ou ATL Bas (réglage du côté inférieur uniquement) à la position maximum. C'est la course de la servo au freinage total ou en marche-arrière.
3. Réglez l'accélérateur à la position moyenne (neutre).
4. Réglez le commutateur d'inversion du canal sur l'accélérateur dans l'une ou l'autre position. Ne modifiez pas la position du commutateur après programmation.
5. Réglez la course de l'accélérateur à 50% accélération et 50% frein (mécanique ou électronique).
6. Réglez le paramètre exponentiel (s'il y a lieu) à zéro ou à la position linéaire totale.

Récepteurs du marché des accessoires

Le VXL-3m est compatible avec la plupart des récepteurs du marché des pièces de rechange.

Si vous enlevez l'étiquette sur le bord du raccord électrique, vous pouvez brancher le contrôleur VXL-3m directement à certains modèles de récepteurs Futaba®, Airtronics®, Hitec® et JR®. Veuillez vous référer aux diagrammes de câblage du fabricant accompagnant le récepteur. Sur le VXL-3m, le fil rouge est positif, le fil noir est négatif et le fil blanc est le fil de contrôle. **Attention :** Sur certains systèmes radio Airtronics® plus anciens, les bornes positives et négatives sont contraires à celles du VXL-3m et il faut utiliser un adaptateur. Croiser les fils rouges (+) et noirs (-) peut endommager le récepteur et le VXL-3m. Étudiez attentivement les diagrammes de câblage du fabricant ou communiquez avec votre marchand d'agrément.



Configuration du détecteur de basse tension

L'ESC du VXL-3m est de détecteur de basse tension intégré qui en assure l'utilisation sécuritaire avec les piles en polymère de lithium (LiPo). Les circuits du détecteur de basse tension surveillent constamment la tension de la pile. Lorsque la tension de la pile se rapproche du seuil minimum de tension de décharge recommandé pour les blocs piles LiPo, le VXL-3m limite la sortie d'énergie à 50%. Lorsque la tension de la pile menace de baisser au-dessous du seuil minimum, le VXL-3m arrête toute réaction motrice. Le témoin DEL situé sur le contrôleur de vitesse clignote lentement d'une couleur rouge, indiquant l'arrêt à cause de la basse tension. Le VXL-3m reste dans ce mode jusqu'à ce qu'une pile entièrement chargée y soit branchée. Le contrôleur de vitesse électronique est prévu par fabrication d'un

détecteur de basse tension désactivé. Activez le détecteur de basse tension si vous installez des batteries LiPo dans le modèle.

Pour activer le détecteur de basse tension (configuration pour LiPo) :

1. Vérifiez que le témoin DEL de l'ESC est allumé et rouge.
2. Appuyez et maintenez appuyé le bouton EZ-Set pendant dix secondes. Le témoin DEL s'éteint et puis devient vert. En outre, le moteur émet une tonalité musicale « montante ».
3. Le détecteur de basse tension est **ACTIVÉ** :

Pour désactiver le détecteur de basse tension (configuration pour les piles NiMH) :

1. Vérifiez que le témoin DEL de l'ESC est allumé et vert.
2. Appuyez et maintenez appuyé le bouton EZ-Set pendant dix secondes. Le témoin DEL s'éteint et puis devient rouge. En outre, le moteur émet une tonalité musicale « descendante ».
3. Le détecteur de basse tension est **DÉSACTIVÉ**.

N'utilisez jamais des piles LiPo lorsque le détecteur de basse tension est désactivé.

Programmation de la configuration du contrôleur VXL-3m (calibrage de l'ESC et du transmetteur)

Lisez bien toutes les étapes de la programmation qui suivent avant de commencer. Si vous vous égarez pendant la programmation ou si vous recevez des résultats inattendus, il suffit de débrancher la pile, attendre quelques secondes, rebrancher la pile et recommencer.

1. Débranchez chacun des fils de moteur entre l'ESC et les moteurs. C'est une précaution pour empêcher tout déplacement avant d'achever la programmation lorsque le contrôleur de vitesse est en marche.
2. Branchez un bloc piles entièrement chargé à l'ESC.
3. Allumez le transmetteur (avec l'accélérateur en position neutre).
4. Appuyez et maintenez le doigt appuyé sur le bouton EZ-Set (A). Le témoin DEL devient vert et puis rouge. Relâchez le bouton EZ-Set.
5. Lorsque le témoin DEL clignote **UNE FOIS EN ROUGE** tirez l'accélérateur jusqu'à la position d'accélération totale et maintenez-le dans cette position (B).
6. Quand le témoin DEL clignote **DEUX FOIS EN ROUGE** Poussez l'accélérateur jusqu'à la position marche-arrière totale et maintenez-le dans cette position (C).
7. Lorsque le témoin DEL commence à clignoter en VERT, la programmation est terminée. Une fois l'accélérateur retourné à la position neutre, le témoin DEL reste allumé en vert ou en rouge (selon la configuration du détecteur de basse tension, voir la note ci-dessous) indiquant que le VXL-3m est allumé et à la position neutre (D).



Fonctionnement du VXL-3m

Note : Notez que dans les étapes 1-7 ci-dessous le détecteur de basse tension EST DÉSACTIVÉ (par fabrication) et le témoin DEL est allumé en ROUGE. Si le détecteur de basse tension est activé, le témoin DEL est VERT au lieu de ROUGE dans les étapes 1-7 ci-dessous.

Pour mettre en marche le contrôleur de vitesse et faire l'essai de la programmation, mettez le véhicule sur un bloc ou un pupitre stable de sorte que toutes les roues soient hors terre. Rebranchez les câbles du moteur. Vérifiez à tout moment que tout objet et les doigts sont dégagés de l'hélice.

1. Le transmetteur allumé, appuyez sur le bouton EZ-Set pendant une demi-seconde, jusqu'à ce que le témoin DEL s'allume en vert, puis relâchez immédiatement le bouton. L'ESC s'allume. Si vous appuyez et relâchez trop rapidement, il est possible que vous entendiez un heurt provenant de la servo de direction mais le témoin DEL pourrait ne pas rester allumé.
2. Actionnez l'accélérateur en direction avant. Le témoin DEL s'éteint jusqu'à ce que l'appareil atteigne l'accélération totale. En état d'accélération totale, le témoin DEL s'allume ROUGE.
3. Faites avancer l'accélérateur pour freiner. Notez que le contrôle du frein est parfaitement proportionnel. Le témoin DEL s'éteint jusqu'à ce que l'appareil atteigne le freinage total. En état de freinage total, le témoin DEL s'allume en ROUGE.
4. Remettez l'accélérateur à la position neutre. Le témoin DEL s'allume d'une couleur ROUGE.
5. Faites avancer l'accélérateur encore une fois pour commuter en marche-arrière (profil #1). Le témoin DEL s'éteint. Une fois que la vitesse de marche-arrière totale est atteinte, le témoin DEL s'allume d'une couleur rouge.
6. Remettez l'accélérateur à la position neutre pour arrêter.
7. Pour arrêter l'ESC, appuyez sur le bouton EZ-Set jusqu'à ce que le témoin DEL ROUGE s'éteigne.

Protection d'arrêt thermique du VXL-3m

Le VXL-3m est muni d'un système de protection par arrêt thermique. Si la température de fonctionnement dépasse les limites de sécurité, l'ESC réduit l'énergie de 50% et le témoin DEL clignote en rouge. Tout chauffage supplémentaire fait arrêter le contrôleur de vitesse jusqu'à ce qu'il atteigne une température de fonctionnement sécuritaire. Traxxas vous encourage à arrêter de conduire le véhicule dès que la protection contre les surcharges thermiques est activée.

Choix du profil pour le VXL-3m

Par fabrication, le contrôleur de vitesse est réglé pour le profil #1. Pour changer le profil, suivez les étapes ci-dessous. Le contrôleur de vitesse doit être branché au récepteur et à la pile et le transmetteur doit être réglé comme décrit antérieurement. Le choix des profils se fait en saisissant le mode de programmation.

Description des profils de l'ESC

Profil #1 (Mode sport) : Avant 100%, frein 100%, arrière 100%

Profil #2 (Mode course) : Avant 100%, frein 100%, pas de marche arrière

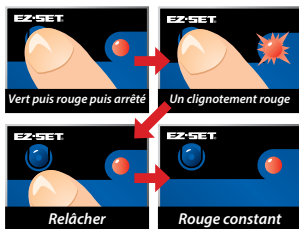
Profil #3 (Mode entraînement) : Avant 50%, frein 100%, arrière 50%

Choix du mode sport (profil #1)

1. Branchez une pile entièrement chargée à l'ESC et allumez le transmetteur.
2. L'ESC arrêté, appuyez et maintenez le doigt appuyé sur le bouton EZ-Set jusqu'à ce que le voyant devienne vert constant, puis rouge constant et puis rouge clignotant (indiquant les numéros correspondant aux profils).

Si vous avez des questions ou avez besoin d'aide technique, communiquez avec Traxxas en téléphonant au

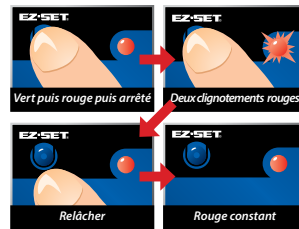
+1-972-549-3000
(1-888-872-9927) (pour les résidents des États-Unis)



3. Quand le témoin DEL clignote une fois en rouge, relâchez le bouton EZ-Set.
4. Le voyant devient rouge et le modèle est prêt à conduire.

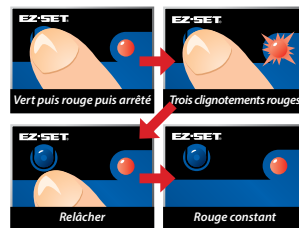
Choix du mode course (profil #2)

1. Branchez une pile entièrement chargée à l'ESC et allumez le transmetteur.
2. L'ESC arrêté, appuyez et maintenez le doigt appuyé sur le bouton EZ-Set jusqu'à ce que le voyant devienne vert constant, puis rouge constant et puis rouge clignotant (indiquant les numéros correspondant aux profils).
3. Quand le témoin DEL clignote deux fois en rouge, relâchez le bouton EZ-Set.
4. Le voyant devient rouge et le modèle est prêt à conduire.



Choix du mode entraînement* (profil #3)

1. Branchez une pile entièrement chargée à l'ESC et allumez le transmetteur.
2. L'ESC arrêté, appuyez et maintenez le doigt appuyé sur le bouton EZ-Set jusqu'à ce que le voyant devienne vert constant, puis rouge constant et puis rouge clignotant (indiquant les numéros correspondant aux profils).
3. Quand le voyant clignote trois fois en rouge, relâchez le bouton EZ-Set.
4. Le voyant devient rouge et le modèle est prêt à conduire.



*brevet déposé

Note : Si vous avez manqué le mode souhaité, maintenez appuyé le bouton EZ-Set pour répéter le cycle des clignotements jusqu'à ce que vous puissiez choisir un mode.

Connecteur haut courant de Traxxas

Le VXL-3m est muni d'un connecteur haut courant de Traxxas. Les connecteurs standard limitent le flux du courant et ne peuvent pas fournir l'énergie requise pour maximiser la sortie du VXL-3m. Les bornes plaquées ou du connecteur de Traxxas, prévues de grandes surfaces de contact, assurent le flux du courant positif avec la moindre résistance. Sécuritaire, durable, et ergonomique, le connecteur de Traxxas est construit pour extraire toute l'énergie dont la pile est capable.

Pour faire fonctionner ce système, les piles doivent être munies de connecteurs haut courant de Traxxas. Vous pouvez soit acheter des piles neuves à connecteurs de Traxxas préinstallés, soit des connecteurs de Traxxas à installer sur les bloc piles que vous possédez déjà.

Informations sur la garantie du VXL-3m

Le composant électronique de Traxxas est garanti contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant trente (30) jours à partir de la date de l'achat. Avant de retourner le produit pour le service sous garantie, veuillez communiquer avec notre service après-vente (1-888-TRAXXAS)* pour discuter de ce qui ne va pas avec ce produit. Après avoir contacté Traxxas, envoyez l'appareil défectueux avec la preuve d'achat indiquant la date de l'achat, votre adresse, votre courriel, votre numéro de téléphone de journée et une brève description du problème à :

Traxxas
6200 Traxxas Way
McKinney, TX 75070

Si le composant s'avère défectueux, il sera réparé ou remplacé gratuitement.

La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par ce qui suit :

- Des objets de l'extérieur sont entrés dans le contrôleur de vitesse ou le circuit.
- L'utilisation d'autre tension d'entrée que celle fournie par les piles NiMH à 6-12 éléments ou LiPo 2S-3S.
- L'enlèvement des raccords de pile originaux.
- L'utilisation du même type de raccords pour le moteur et les piles du contrôleur de vitesse.
- Le raccordement à l'envers des piles ou du moteur.
- L'on applique une tension inverse.
- Installation incorrecte ou câblage incorrect.
- Les composants sont usés.
- Le court-circuitage des plaques de refroidissement.
- L'utilisation de l'appareil sans plaques de refroidissement.
- Des épissures au faisceau des fils d'entrée.
- Le boîtier a été démonté.
- L'utilisation d'une force excessive en appuyant sur le bouton EZ-Set.
- Tripoter les composants électroniques internes.
- Le câblage incorrect d'une servo de transistor à effet de champ.
- Le court-circuitage du câblage exposé.
- Tout dommage provoqué par collision, inondation ou force majeure.

Notre responsabilité ne dépasse en aucun cas le coût original du produit.

Nous nous réservons le droit de modifier les dispositions de garantie sans préavis. Toute réclamation au titre de la garantie est traitée par Traxxas. Puisque Traxxas n'a aucun contrôle de l'utilisation et les installations ultérieures du VXL-3m, aucune responsabilité ne peut être assumée ni ne sera acceptée pour tout dommage résultant de l'utilisation de ce produit. Chaque ESC est soigneusement mis à l'essai et rodé dans les ateliers de Traxxas et sera, par conséquent, considéré fonctionnel. En utilisant ou branchant le contrôleur de vitesse, l'utilisateur accepte toute la responsabilité en résultant. Traxxas ne fait aucune autre garantie explicite ou implicite. La présente garantie accorde des droits juridiques spécifiques à chaque état. Après l'expiration de la garantie standard de 30 jours, utilisez la garantie à vie pour les composants électroniques de Traxxas pour assurer le service et les réparations. Le VXL-3m est accompagné de documents et formulaires.

Codes du témoin DEL du VXL-3m

● **Vert constant :** Voyant indiquant que le VXL-3m est en marche. Le détecteur de basse tension est **ACTIVÉ** (configuration pour les piles LiPo).

● **Rouge constant :** Voyant indiquant que le VXL-3m est en marche.

Le détecteur de basse tension est **DÉSACTIVÉ** (configuration pour les piles NiCad/ NiMH).

🔴 Rouge à clignotement rapide :

Première étape de la protection d'arrêt thermique. Si l'alimentation électrique du moteur est inférieure au taux normal et que le VXL-3m est chaud, alors le VXL-3m se trouve dans la première étape de la protection d'arrêt thermique pour empêcher la surchauffe provoquée par un flux de courant excessif. Si le moteur n'a pas de courant électrique et que le VXL-3m est très chaud, alors le VXL-3m se trouve dans la seconde étape de la protection d'arrêt thermique et s'est automatiquement arrêté. Laissez se refroidir le VXL-3m. Assurez-vous que le modèle est bien équipé pour les conditions données.

🔴 **Rouge à clignotements lents** (le détecteur de basse tension est activé) : Le VXL-3m est en mode de protection de basse tension. Lorsque la tension de la pile

commence à atteindre le seuil de tension de décharge minimale recommandée

pour les blocs piles LiPo, le VXL-3m limite la réaction motrice à une accélération à 50%. Lorsque la tension de la pile menace de baisser au-dessous du seuil minimum, le VXL-3m arrête toute réaction motrice. Le témoin DEL situé sur le contrôleur de vitesse clignote lentement d'une couleur rouge, indiquant l'arrêt à cause de la basse tension. Le VXL-3m reste dans ce mode jusqu'à ce qu'une pile entièrement chargée y soit branchée.

🟢 **Rouge clignotant en alternance avec vert clignotant :** Si le moteur n'a pas de courant électrique, le VXL-3m est en mode de protection contre la surtension. Si l'on utilise une pile à tension trop élevée, le VXL-3m entre dans le mode de sécurité. **Attention :** Si la tension d'entrée dépasse environ 20 volts, il est possible que l'ESC soit endommagé. Les limites maximales de la tension d'entrée sont de 12,6V dans le mode LiPo et 18V dans le mode NiMH.

🟢 **Vert clignotant :** Le VXL-3m indique que l'accélérateur du transmetteur est incorrectement configuré. Réglez l'accélérateur à la position mitoyenne "0".

Gracias por adquirir el control de velocidad electrónico Traxxas VXL-3m™. El control de velocidad electrónico hacia adelante/marcha atrás de Velineon™ VXL-3m simplifica la tecnología sin escobillas con perfiles fáciles e integrados y una programación intuitiva. El VXL-3m usa un diseño de circuitos avanzado que permite que los motores sin escobillas y sin sensores funcionen con la suavidad y la precisión de los mejores sistemas cepillados. El VXL-3m viene con la tranquilidad que le otorga la garantía de por vida para el sistema electrónico de Traxxas y el inigualable servicio al cliente de Traxxas. El VXL-3m no es un juguete. Es un dispositivo electrónico sofisticado capaz de liberar una gran cantidad de corriente. Se requiere la supervisión de un adulto para que los niños menores de 14 años usen el VXL-3m. Si tiene preguntas o si necesita asistencia, llámenos al 1-888-TRAXXAS.

Especificaciones:

Voltaje de entrada	de 6 a 12 celdas NiMH; LiPo 2S a 3S
Motores	Sin escobillas ni sensores
Límite del motor	Ninguno
Corriente continua	52A
Corriente de punta	326A
Voltaje BEC	6.0 voltios de CC
Tipo de transistor	MOSFET
Con resistencia	0.0005Ω
Frecuencia de PWM	12,000 Hz
Conector de batería	Conector de alta tensión Traxxas
Conectores del motor	Conectores bala TRX de 3.5 mm
Cableado de motor/batería	Calibre 16
Protección térmica	Bloqueo térmico de dos etapas
Peso	38 g (1.34 oz)

Perfiles: **Modo deportivo (perfil 1)** - 100% hacia adelante, 100% frenos, 100% marcha atrás
Modo carrera (perfil 2) - 100% hacia adelante, 100% frenos, sin marcha atrás
Modo entrenamiento™ (perfil 3) - 50% hacia adelante, 100% frenos, 50% marcha atrás

Precauciones importantes

Control de velocidad VXL-3m

- **El agua y los dispositivos electrónicos no se mezclan:** Su sistema de potencia sin escobillas VXL-3m es resistente al agua para utilizarlo en lodo, nieve, charcos y otras condiciones de humedad. Asegúrese de que los otros componentes de su modelo sean resistentes al agua o que tengan suficiente resistencia al agua antes de utilizarlos en condiciones de humedad.
- **Desconecte las baterías:** Siempre desconecte la batería del control de velocidad cuando no lo utilice.
- **Encienda primero el transmisor:** Encienda el transmisor antes de encender el control de velocidad para evitar un funcionamiento descontrolado o errático.
- **Evite quemarse:** El disipador térmico puede calentarse demasiado; por lo tanto, no lo toque hasta que se enfríe. Suministre el flujo de aire adecuado para permitir la refrigeración.
- **Utilice los conectores de repuesto:** Si decide cambiar los conectores de la batería o del motor, solo cambie un conector de batería o de motor a la vez. Esto evitará que se produzcan daños si accidentalmente no conecta bien los cables del control de velocidad. Observe que los controles de velocidad modificados pueden estar sujetos a un pago para volver a cablearlos cuando se regresen para obtener servicio. Retirar el conector de batería del control de velocidad o utilizar los conectores del mismo género en el control de velocidad anulará la garantía del producto.
- **Aísle los cables:** Siempre aisle los cables expuestos o dañados con una cinta aislante adhesiva para evitar cortocircuitos.

Baterías y carga de la batería

El sistema de potencia de Velineon utiliza baterías recargables que deben manipularse con cuidado para la seguridad y la vida útil de la batería. Asegúrese de leer y seguir todas las instrucciones y precauciones que recibió con sus baterías y con su cargador. Es su responsabilidad cargar y cuidar sus baterías de manera adecuada. Además de las instrucciones de la batería y el cargador, a continuación se brindan algunos consejos para tener en cuenta.

- Siempre supervise cuando se cargan las baterías.
- Retire las baterías del modelo mientras se carga.
- Deje enfriar las baterías entre acciones (antes de cargarlas).
- Siempre desconecte la batería del control de velocidad electrónico cuando el modelo no se utilice y cuando se almacene o transporte.
- No utilice de ninguna manera las baterías que estén dañadas.
- No utilice las baterías que dañaron el cableado, en cables expuestos o en un conector dañado.
- Los niños deben contar con la supervisión de un adulto responsable cuando cargan y manipulan las baterías.

Baterías LiPo

Las baterías de polímero de litio (LiPo) son cada vez más populares para utilizarlas en los modelos R/C debido a su tamaño compacto, su alta densidad energética y su rendimiento de alta tensión. Sin embargo, estos tipos de baterías requieren cuidados y procedimientos de manejo especiales para el funcionamiento seguro y duradero. **Advertencia:** Las baterías LiPo solo deben utilizarlas los usuarios avanzados que conocen los riesgos asociados con el uso de las baterías LiPo.

Traxxas no recomienda que ningún menor de 16 años las utilice o manipule sin la supervisión de un adulto responsable y con conocimiento de los riesgos.

El control de velocidad electrónico VXL-3m puede usar baterías LiPo con un voltaje nominal que no exceda los 11.1 voltios (paquetes de 3S). Las baterías LiPo tienen un umbral seguro de voltaje de descarga mínimo que no debe ser excedido. El control de velocidad electrónico de Velineon VXL-3m está equipado con detección de bajo voltaje integrada que alerta al conductor cuando las baterías LiPo alcanzan su umbral de voltaje (de descarga) mínimo. **Es la responsabilidad del conductor detenerse de inmediato para evitar que la batería se descargue por debajo del umbral mínimo seguro.**

La detección de bajo voltaje en el control de velocidad es solo una parte de un plan integral para utilizar la batería LiPo de manera segura. **Es importante para usted, el usuario, seguir todas las otras instrucciones suministradas por el fabricante de la batería y el fabricante del cargador para cargar, utilizar y almacenar de manera segura las baterías LiPo.** Asegúrese de comprender cómo utilizar las baterías LiPo. Tenga en cuenta que Traxxas no será responsable de los daños especiales, indirectos, incidentales o consecuentes que resulten de la instalación o el uso de las baterías LiPo en los productos Traxxas.

Si tiene preguntas sobre el uso de las baterías LiPo, consulte con su distribuidor local más próximo o comuníquese con el fabricante de baterías.

Instalación

El VXL-3m utiliza un diseño de caja especial que le permite deslizarlo al chasis de los modelos 1/16 E-Revo VXL y 1/16 Slash VXL 4WD. Para realizar el montaje del control de velocidad VXL-3m en modelos no pertenecientes a Traxxas, se puede utilizar cinta adhesiva de doble cara para asegurar el control de velocidad.

A continuación, encontrará algunos consejos para elegir la ubicación del control de velocidad:

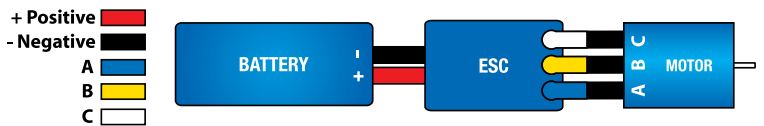
- El VXL-3m no usa un interruptor de encendido/apagado convencional. Al presionar el botón configurar EZ en el control de velocidad, se enciende y se apaga. No es necesario instalar un interruptor de encendido/apagado en el arnés del cableado.
- Si está planificando poner en funcionamiento el control de velocidad a los límites más elevados de sus capacidades, perforo orificios de ventilación en la carrocería para los disipadores térmicos. El monitoreo de las temperaturas extiende la vida útil de las baterías y de los motores, y la ventilación y la refrigeración adecuadas evitan el bloqueo térmico prematuro.
- Realice el montaje del control de velocidad donde esté protegido de los daños por colisión. Además, proteja el control de velocidad de la suciedad y de los desechos eliminados por los neumáticos.
- Instale el control de velocidad en un lugar donde pueda acceder fácilmente a los tomacorrientes y al botón de encendido/apagado (configurar EZ) sin tener que retirar la carrocería.
- Realice el montaje del control de velocidad de modo que ninguno de los componentes de potencia (cableado, motor, ESC) entren en contacto con ninguna de las piezas del sistema de radio, especialmente el cable de la antena.

Cableado del VXL-3m

El control de velocidad electrónico VXL-3m es capaz de controlar motores sin escobillas ni sensores y sin escobillas con sensores.

Motores sin escobillas y sin sensores

Los motores sin sensores son el tipo de motor sin escobillas más sencillo y confiable. El VXL-3m está optimizado para ofrecer el rendimiento de motor sin sensores más suave posible. El Velineon 380 es un motor sin escobillas y sin sensores. El cableado (alineación de fase) del motor determina su dirección de rotación. Consulte el diagrama de cableado a continuación.



Motores sin escobillas y sin sensores

El VXL-3m es compatible con los motores sin escobillas y con sensores, pero no utiliza el arnés del sensor. Instale el motor y conecte los cables de potencia del motor como se muestra arriba. Si el arnés del sensor del motor no es extraíble, asegúrese de que el arnés esté alejado de todas las piezas móviles del automóvil.

Configuración del transmisor

Sistemas radiales TQ Traxxas

Antes de intentar programar su VXL-3m, es importante asegurarse de que su transmisor TQ esté correctamente ajustado (restablecido a los valores predeterminados de fábrica). De lo contrario, puede que no obtenga el mejor rendimiento de su control de velocidad.

El transmisor debe ajustarse del siguiente modo:

1. Fije el interruptor neutral del acelerador en la configuración 50/50. Esto ajusta el tiro del gatillo de velocidad del transmisor en 50% de velocidad, y 50% de frenado y marcha atrás. Los usuarios experimentados pueden utilizar la configuración 70/30 si desean un control proporcional más amplio en la marcha atrás que el provisto por el frenado y la marcha atrás. Esto puede ser aconsejable en un entorno de carrera, donde la marcha atrás se desactiva.
2. Configure el control del nivel de velocidad en la configuración intermedia de "0".
3. Coloque el interruptor inverso del servo del Canal 2 en la posición izquierda. No cambie la posición de ninguno de los interruptores inversos del servo después de programar el VXL-3m.
4. Ahora está listo para programar su control de velocidad.

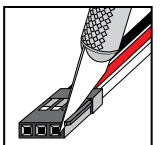
Transmisores de recambio (no pertenecientes a Traxxas)

Las siguientes instrucciones se proveen solo como referencia general para quienes estén utilizando transmisores no pertenecientes a Traxxas. Consulte las instrucciones de su transmisor para obtener información sobre cómo modificar la configuración.

1. Configure el máximo ATV (volumen de recorrido ajustable) o el EPA (ajuste de final de recorrido) en la configuración máxima. Esta es el nivel de recorrido del servo a velocidad completa.
2. Establezca el mínimo ATV, el EPA o el ATL (ajuste de nivel del lado bajo únicamente) en la configuración máxima. Este es el nivel del recorrido del servo en la posición completa de frenos o de marcha atrás.
3. Fije el nivel del acelerador en la configuración media (configuración neutral).
4. Fije el interruptor de marcha atrás del canal del acelerador en cualquiera de las dos posiciones. No modifique la posición del interruptor después de la programación.
5. Configure el ajuste del tiro del gatillo en 50% de velocidad y 50% de freno (ya sea mecánico o electrónico).
6. Fije la configuración exponencial (si está equipada) en cero o en la configuración totalmente lineal.

Receptores de recambio

El VXL-3m es compatible con la mayoría de los receptores de recambio. Al retirar la lengüeta del borde del conector de energía, el VXL-3m puede enchufarse directamente en algunos modelos de receptores Futaba®, Airtronics®, Hitec®, y JR®. Consulte los diagramas de cableado del fabricante que vinieron con su receptor. En el VXL-3m, el cable rojo es positivo, el cable negro es negativo y el cable blanco es el cable de control. **Advertencia:** En algunos sistemas de radio Airtronics® más antiguos, los terminales positivo y negativo están enfrentados al VXL-3m y se requiere un adaptador. Si se cruzan el cable rojo (+) y el negro (-) pueden dañarse el receptor y el VXL-3m. Estudie los diagramas de cableado del fabricante atentamente o consulte a su distribuidor.



Configuración de detección de bajo voltaje

El VXL-3m ESC está equipado con detección de bajo voltaje integrada para uso seguro con baterías de polímero de litio (LiPo). Los circuitos de la detección de bajo voltaje monitorean constantemente el voltaje de la batería. Cuando el voltaje de la batería comienza a alcanzar el umbral de voltaje de descarga mínimo recomendado para los paquetes de batería LiPo, el VXL-3m limitará la salida de potencia al 50% de velocidad. Cuando el voltaje de la batería intenta caer por debajo del umbral mínimo, el VXL-3m bloquea toda la salida del motor. La luz LED en el control de velocidad parpadeará lentamente en rojo, lo cual indica un bloqueo de bajo voltaje. El VXL-3m continuará en este modo hasta que se conecte una batería completamente cargada. El control de velocidad electrónico se fija de fábrica con la detección de bajo voltaje apagada. Asegúrese de activar la detección de bajo voltaje si instala baterías LiPo en su modelo.

Para encender la detección de bajo voltaje (configuración LiPo):

1. Asegúrese de que la luz LED en el ESC esté encendida en rojo.
2. Mantenga presionado el botón configurar EZ por diez segundos. La luz LED se apagará y luego se encenderá en verde. Además, el motor emitirá un tono musical "en ascenso".
3. La detección del bajo voltaje está ahora ENCENDIDA.

Para apagar la Detección de bajo voltaje (configuración NiMH):

1. Asegúrese de que la luz LED en el ESC esté encendida en verde.
2. Mantenga presionado el botón configurar EZ por diez segundos. La luz LED se apagará y luego se encenderá en rojo. Además, el motor emitirá un tono musical "en descenso".
3. La detección del bajo voltaje está ahora APAGADA.

Nunca use baterías LiPo mientras la Detección de bajo voltaje esté apagada.

Programación de configuración de VXL-3m (calibración del ESC y del transmisor)

Lea todos los pasos de programación que aparecen a continuación antes de empezar. Si se pierde durante la programación o recibe resultados inesperados, simplemente desconecte la batería, espere unos segundos, vuelva a conectar la batería y comience nuevamente.

1. Desconecte cada uno de los cables del motor entre el ESC y el motor. Esta es una precaución para evitar un funcionamiento descontrolado cuando el control de velocidad se encienda antes de ser programado.
2. Conecte una batería totalmente cargada al ESC.
3. Encienda el transmisor (con la velocidad en neutral).
4. Mantenga presionado el botón (A) configurar EZ.



5. Cuando la luz LED parpadee en ROJO UNA VEZ: Jale del gatillo de velocidad a la posición de velocidad completa y manténgalo allí (B).
6. Cuando la luz LED parpadee en ROJO DOS VECES: Jale del gatillo de velocidad a la posición de marcha atrás completa y manténgalo allí (C).
7. Cuando la luz LED empiece a parpadear en VERDE, la programación está completa. Después de que el acelerador regrese a neutral, la luz LED se encenderá en verde o rojo (según la configuración de detección de bajo voltaje, ver la nota a continuación) indicando que el VXL-3m está encendido y en neutral (D).



Funcionamiento del VXL-3m

Nota: En los pasos 1 a 7 a continuación, la detección de bajo voltaje está apagada (predeterminado de fábrica) y la luz LED está encendida en ROJO. Si la detección de bajo voltaje está encendida, la luz LED se enciende en VERDE en lugar de ROJO en los pasos 1 a 7 que se muestran a continuación.

Para operar el control de velocidad y probar la programación, coloque el vehículo sobre un bloque o una plataforma estable de modo que ninguna rueda accionada toque el suelo. Vuelva a conectar los cables del motor. Siempre asegúrese de no tocar las ruedas con los dedos ni con otro objeto.

1. Con el transmisor encendido, presione el botón configurar EZ por 1/2 segundo, hasta que la luz LED se encienda en VERDE, luego suelte el botón inmediatamente. Esto enciende el ESC. Si presiona y suelta demasiado rápido, es posible que escuche el salto del servo de dirección, pero que la luz LED no se quede encendida.
2. Aplique la aceleración hacia adelante. La luz LED se apagará hasta que se alcance la potencia de velocidad completa. A velocidad completa, la luz LED se encenderá en ROJO.
3. Mueva el gatillo hacia adelante para aplicar los frenos. Observe que el control de frenos es totalmente proporcional. La luz LED se apagará hasta que se alcance la potencia en posición completa de frenos. En posición completa de frenos, la luz LED se encenderá en ROJO.
4. Regrese el gatillo del acelerador a neutral. La luz LED se encenderá en rojo.
5. Mueva el gatillo del acelerador nuevamente hacia adelante para colocarlo en marcha atrás (Perfil n.º 1). La luz LED se apagará. Una vez que se alcanza una potencia completa de marcha atrás, la luz LED se encenderá en ROJO.
6. Para detenerlo, regrese el gatillo del acelerador a neutral.
7. Para apagar el ESC, presione el botón configurar EZ hasta que la luz LED ROJA se apague.

Protección de bloqueo térmico VXL-3m

El VXL-3m también está equipado con protección de bloqueo térmico. Si la temperatura de funcionamiento excede los límites seguros, el ESC reducirá la potencia a 50% y la luz LED parpadeará en rojo. Un calentamiento adicional hará que el control de velocidad se apague por completo hasta que alcance una temperatura de funcionamiento segura. Traxxas le recomienda que deje de conducir apenas se active la protección de sobrecarga térmica.

Selección de perfil del VXL-3m

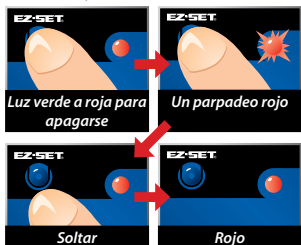
El control de velocidad está establecido de fábrica en el Perfil n.º 1. Para cambiar el perfil, siga los pasos a continuación. El control de velocidad debe conectarse al receptor y a la batería y el transmisor debe ajustarse como se describió anteriormente. Para seleccionar los perfiles, debe ingresar al modo de programación.

Descripción de perfil del ESC

- Perfil n.º 1 (modo deportivo): 100% hacia adelante, 100% frenos, 100% marcha atrás
- Perfil n.º 2 (modo carrera): 100% hacia adelante, 100% frenos, sin marcha atrás
- Perfil n.º 3 (modo entrenamiento): 50% hacia adelante, 100% frenos, 50% marcha atrás

Selección del modo deportivo (Perfil n.º 1)

1. Conecte un paquete de batería completamente cargado al ESC y encienda su transmisor.
2. Con el ESC apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz se encienda en verde, luego en rojo y luego comience a parpadear en rojo (indicando los números de perfil).
3. Cuando la luz parpadee en rojo una vez, suelte el botón configurar EZ.
4. Entonces, la luz se encenderá en rojo y el modelo estará listo para conducir.

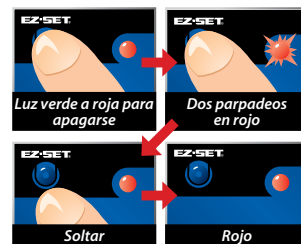


Si tiene preguntas o necesita asistencia técnica, llame a Traxxas al

+1-972-549-3000
(1-888-872-9927) (Solo para residentes de los Estados Unidos)

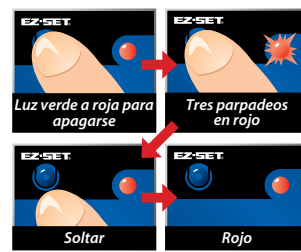
Selección del modo carrera (Perfil n.º 2)

1. Conecte un paquete de batería completamente cargado al ESC y encienda su transmisor.
2. Con el ESC apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz se encienda en verde, luego en rojo y luego comience a parpadear en rojo (indicando los números de perfil).
3. Cuando la luz parpadee en rojo dos veces, suelte el botón configurar EZ.
4. Entonces, la luz se encenderá en rojo y el modelo estará listo para conducir.



Selección del modo entrenamiento* (Perfil n.º 3)

1. Conecte un paquete de batería completamente cargado al ESC y encienda su transmisor.
2. Con el ESC apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz se encienda en verde, luego en rojo y luego comience a parpadear en rojo (indicando los números de perfil).
3. Cuando la luz parpadee en rojo tres veces, suelte el botón configurar EZ.
4. Entonces, la luz se encenderá en rojo y el modelo estará listo para conducir.



*Con patente en trámite

Nota: Si pasó el modo que usted desea, mantenga presionado el botón configurar EZ y el ciclo de parpadeos se repetirá hasta que seleccione un modo.

Conector de alta tensión Traxxas

Su VXL-3m está equipado con el conector de alta tensión Traxxas. Los conectores estándar restringen el flujo de corriente y no pueden suministrar la energía necesaria para maximizar la salida del VXL-3m. Los terminales dorados del conector Traxxas con grandes superficies de contacto garantizan un flujo de corriente positivo con el menor grado de resistencia. Seguro, duradero y de fácil manipulación, el conector Traxxas está diseñado para extraer toda la energía que su batería puede brindar.

Para ejecutar este sistema, sus baterías deben estar equipadas con los conectores de alta tensión Traxxas. Las baterías pueden adquirirse nuevas con los conectores Traxxas instalados o los conectores Traxxas pueden adquirirse para ser instalados en las baterías que usted ya posee.

Información de la garantía del VXL-3m

Traxxas garantiza que los componentes electrónicos de Traxxas están libres de defectos materiales o de mano de obra durante un período de treinta (30) días a partir de la fecha de su adquisición. Antes de devolver cualquier producto para el servicio de garantía, comuníquese con nuestro departamento de servicio técnico (1-888-TRAXXAS)* para analizar el problema que experimenta con el producto. Después de comunicarse con Traxxas, envíe la unidad defectuosa junto con una prueba de adquisición que indique la fecha de compra, su dirección de devolución, su correo electrónico, un número de teléfono de contacto durante el día y una descripción breve del problema a:

Traxxas
6200 Traxxas Way
McKinney, TX 75070

Si se constata que el componente está defectuoso, se lo reparará o reemplazará sin costo alguno. La garantía no cubre daños causados por lo siguiente:

- Penetración de material extraño en el control de velocidad o en el circuito impreso.
- Utilización de voltaje de entrada que no sea de 6 a 12 celdas NiMH o 2S a 3S LiPo.
- Extracción de los conectores de la batería de repuesto.
- Utilización de conectores del mismo género en el control de velocidad y en las conexiones de la batería.
- Conexión cruzada de la batería o del motor.
- Aplicación de tensión inversa.
- Instalación o cableado incorrectos.
- Componentes desgastados por el uso.
- Cortocircuito en los disipadores térmicos.
- Utilización sin los disipadores térmicos.
- Empalmes al arnés del cable de entrada.
- Desmontaje de la caja.
- Fuerza excesiva al utilizar el botón configurar EZ.
- Sabotaje de la electrónica interna.
- Cableado incorrecto de un servo FET.
- Cableado expuesto en cortocircuito.
- Cualquier daño causado por colisión, inundación o acto divino.

En ningún caso, nuestra responsabilidad excederá el costo original del producto.

Nos reservamos el derecho de modificar las disposiciones de la garantía sin previo aviso. Todos los reclamos de garantía serán tratados por Traxxas. Dado que Traxxas no tiene control sobre el uso ni sobre las instalaciones futuras del VXL-3m, no se asumirá ni se aceptará ninguna responsabilidad por daños ocasionados por el uso de este producto. Todos los ESC se prueban cuidadosamente y se permite que completen un ciclo antes de que abandonen las instalaciones de Traxxas y sean, por lo tanto, considerados operativos. Al operar/conectar el control de velocidad, el usuario asume toda la responsabilidad resultante de dicho uso. Traxxas no otorga ningún otro tipo de garantía explícita o implícita. Esta garantía le otorga derechos legales específicos que varían de estado a estado. Luego del vencimiento de la garantía de 30 días, utilice la garantía de por vida para el sistema electrónico de Traxxas para cubrir el servicio técnico y las reparaciones. Los documentos y los formularios se proporcionan con su VXL-3m.

Códigos de la luz LED del VXL-3m

● Verde: Luz de encendido del VXL-3m. La detección de bajo voltaje está ENCENDIDA (configuración LiPo).

● Rojo: Luz de encendido del VXL-3m. La detección de bajo voltaje está APAGADA (configuración NiCad/NiMH).

⚡ Parpadeo rápido en rojo: Protección de bloqueo térmico, etapa 1. Si el motor tiene una potencia inferior a la normal y el VXL-3m está caliente, el VXL-3m ha ingresado en la etapa 1 de protección de bloqueo térmico, que protege contra el sobrecalentamiento ocasionado por un flujo de corriente excesivo. Si el motor no tiene potencia y el VXL-3m está muy caliente, el VXL-3m ha ingresado en la etapa 2 de protección de bloqueo térmico y se ha bloqueado automáticamente. Deje que el VXL-3m se enfríe. Asegúrese de que su modelo esté adecuadamente preparado según las condiciones.

⚡ Parpadeo lento en rojo (con la detección de bajo voltaje encendida): El VXL-3m ha ingresado en la protección de bajo voltaje. Cuando el voltaje de la batería comienza a alcanzar el umbral mínimo recomendado

de voltaje de descarga para los paquetes de batería LiPo, el VXL-3m limitará la salida de potencia al 50% de velocidad. Cuando el voltaje de la batería intenta caer por debajo del umbral mínimo, el VXL-3m apagará por completo la salida del motor. La luz LED en el control de velocidad parpadeará lentamente en rojo, lo cual indica un bloqueo de bajo voltaje. El VXL-3m continuará en este modo hasta que se conecte una batería completamente cargada.

⚡ Alternativo; parpadea en rojo y en verde: Si el motor no tiene potencia, el VXL-3m ha ingresado en la protección de sobrevoltaje. Si se usa una batería con un voltaje demasiado alto, el VXL-3m ingresa en un modo a prueba de fallos. **Advertencia:** Si el voltaje de entrada supera los 20 voltios aproximadamente, el ESC puede dañarse. Los límites de voltaje pico máximo de entrada son 12.6 V en modo LiPo y 18 V en modo NiMH.

⚡ Parpadeo en verde: El VXL-3m indica que el nivel del acelerador del transmisor está configurado incorrectamente. Ajuste el nivel del acelerador en la configuración media "0".

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf des elektronischen Geschwindigkeitsreglers VXL-2.5™ von Traxxas entschieden haben. Der elektronische Vorwärts-/Rückwärts-Geschwindigkeitsregler Velineon™ VXL-3m vereinfacht die bürstenlose Technologie mit einfachen, eingebauten Profilen und intuitiver Programmierung. Dank der modernen Schaltkreistechnik des VXL-3m können bürstenlose Motoren ohne Sensoren mit der Laufruhe und der Präzision des besten Systems mit Bürsten betrieben werden. Mit der Traxxas-Garantie auf Lebenszeit auf elektronische Komponenten und dem unvergleichlichen Traxxas-Kundendienst gibt der VXL-3m Ihnen völlige Ruhe. Der VXL-3m ist kein Spielzeug. Es ist ein hochentwickeltes elektronisches Gerät, das unter Umständen hohe Stromstärken abgibt. Für Kinder unter 14 Jahren ist eine Aufsicht durch Erwachsene erforderlich, wenn sie den VXL-3m bedienen. Wenn Sie weitere Fragen haben oder technische Unterstützung benötigen, rufen Sie uns unter 1-888-TRAXXAS an

Technische Merkmale:

Eingangsspannung	6 bis 12 Zellen NiMH, 2S bis 3S LiPo
Motoren	bürstenlos ohne Sensoren
Motorbeschränkungen	Keine
Dauerstrom	52A
Spitzenstrom	326A
BEC-Spannung	6,0 Volt DC
Transistortyp	MOSFET
Einschaltwiderstand	0,0005Ω
Frequenz der Pulsweitenmodulation	12.000 Hz
Batterieanschluss	Traxxas Hochstromanschluss
Motoranschluss	TRX 3,5 mm Steckverbinder
Motor- / Batterieabstand	1,291 mm (16-Gauge)
Thermoschutz	Zweistufige Überhitzungsabschaltung
Gewicht	38g (1,34 oz)

Profil: Sportmodus (Profil 1) - 100% vorwärts, 100% Bremsen, 100% rückwärts
 Rennmodus (Profil 2) - 100% vorwärts, 100% Bremsen, kein Rückwärtsfahren
 Trainingsmodus (Training Mode™) (Profil 3) - 50% vorwärts, 100% Bremsen, 50% rückwärts

Wichtige Sicherheitshinweise

Geschwindigkeitsregler VXL-3m

- **Wasser und Elektronik vertragen sich nicht:** Ihr bürstenloses Antriebssystem VXL-3m ist wasserdicht und kann in Schlamm, Schnee, Pfützen und unter anderen Bedingungen eingesetzt werden. Stellen Sie sicher, dass andere Komponenten Ihres Modells wasserdicht oder ausreichend wasserfest sind, bevor Sie in nassen Bedingungen fahren.
- **Batterien entnehmen:** Entnehmen Sie den Batteriepack immer aus dem Geschwindigkeitsregler, wenn er nicht in Gebrauch ist.
- **Erst den Sender einschalten:** Schalten Sie zuerst den Sender an, bevor Sie den Geschwindigkeitsregler anschalten, um ein Durchbrennen und fehlerhaften Betrieb zu vermeiden.
- **Verbrennen Sie sich nicht:** Die Kühlbleche können sehr heiß werden. Achten Sie darauf, sie nicht zu berühren, bevor sie abgekühlt sind. Sorgen Sie für genügend Luftbewegung für die Kühlung.
- **Verwenden Sie die Originalanschlüsse:** Wenn Sie sich entschließen, die Batterie- oder Motoranschlüsse zu wechseln, tauschen Sie immer nur einen Batterie- oder Motoranschluss auf einmal. So vermeiden Sie Schäden durch versehentliches falsches Anschließen des Geschwindigkeitsreglers. Beachten Sie bitte, dass wir bei modifizierten Geschwindigkeitsreglern eine Gebühr für das Neuanschließen berechnen, wenn sie zu einer Reparatur eingeschickt werden. Entfernen des Batterieanschlusses am Geschwindigkeitsregler oder Verwenden von Anschlüssen desselben Typs (männlich oder weiblich) am Geschwindigkeitsregler führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs.
- **Isolieren der Kabel:** Isolieren Sie freiliegende oder beschädigte Kabel immer mit Schrumpfschläuchen, um Kurzschlüssen vorzubeugen.

Batterien und Laden der Batterien

Die im Antriebssystem Velineon eingesetzten wiederaufladbaren Batterien müssen aus Sicherheitsgründen und zur Erzielung einer möglichst langen Batterielebensdauer vorsichtig behandelt werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie alle mit Ihren Batteriepacks und dem Ladegerät mitgelieferten Anweisungen und Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben. Es liegt in Ihrer Verantwortung, die Batteriepacks vorschriftsmäßig zu laden und zu verwenden. Zusätzlich zu unseren Anweisungen für Batterie und Ladegerät, sind hier noch einige Tipps, die Sie nicht vergessen sollten.

- Lassen Sie Batterien während des Ladens nie unbeaufsichtigt.
- Entnehmen Sie die Batterien zum Laden aus dem Modell.
- Lassen Sie die Batteriepacks zwischen zwei Einsätzen (vor dem Laden) erst abkühlen.
- Trennen Sie die Batterie immer vom Geschwindigkeitsregler, wenn das Modell nicht in Gebrauch ist und wenn es gelagert oder transportiert wird.
- Verwenden Sie auf keinen Fall beschädigte Batterien.
- Verwenden Sie keine Batterien mit beschädigten Kabeln oder einem beschädigten Anschluss.
- Kinder sollten von verantwortungsvollen Erwachsenen beaufsichtigt werden, wenn sie Batterien laden oder handhaben.

LiPo-Batterien

Lithium Polymer (LiPo) Batterien werden aufgrund ihrer kompakten Größe, ihrer hohen Energiedichte und ihrer hohen Leistungsabgabe immer beliebter für den Einsatz in funktionsgesteuerten Modellen. Allerdings erfordert diese Art von Batterien zur Gewährleistung einer hohen Lebensdauer und eines sicheren Betriebs spezielle Pflege und Handhabung. **Warnung:** LiPo-Batterien sind nur für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen, die auf die Risiken der Verwendung von LiPo-Batterien hingewiesen wurden. **Traxxas empfiehlt nicht, dass jemand unter 16 Jahren LiPo-Batterien ohne Aufsicht durch einen kompetenten und verantwortungsvollen Erwachsenen verwendet oder handhabt.**

Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3m kann mit LiPo-Batterien mit einer Nennspannung von nicht mehr als 11,1 Volt (3S-Packs) betrieben werden. Aus Sicherheitsgründen haben LiPo-Batterien eine Mindestentladenspannung, die nicht unterschritten werden sollte. Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3m ist mit einer eingebauten Unterspannungserkennung ausgestattet, die dem Fahrer ein Warnsignal gibt, wenn LiPo-Batterien ihre Mindestspannung (Entladenspannung) erreicht haben. **Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, das Fahren sofort zu beenden, um zu verhindern, dass die Batterie unter den Sicherheitsgrenzwert ihrer Mindestspannung entladen wird.**

Die Unterspannungserkennung am Geschwindigkeitsregler ist nur ein Teil der umfangreichen Funktionen für den sicheren Betrieb von LiPo-Batterien in Ihrem Modell. **Es ist äußerst wichtig, dass Sie als Anwender auch sämtliche Anweisungen des Herstellers von Batterie und Ladegerät für sicheres Laden, Betrieb und Lagerung befolgen.** Stellen Sie sicher, dass Sie verstanden haben, wie Sie Ihre LiPo-Batterien verwenden müssen. Bitte beachten Sie, dass Traxxas keine Haftung für jegliche besonderen, indirekten, zufälligen oder Folgeschäden übernimmt, die aufgrund der Installation und/oder der Verwendung von LiPo-Batterien in Modellen von Traxxas entstehen.

Sollten Sie Fragen zur Verwendung von LiPo-Batterien haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler vor Ort oder den Batteriehersteller.

Installation

Der VXL-3m verfügt über ein spezielles Gehäusedesign, sodass er in das Chassis der meisten 1:16 E-Revo VXL Modelle und 1:16 Slash VXL 4WD Modelle eingeschoben werden kann. Um den VXL-3m in andere Modelle (nicht von Traxxas) einzusetzen, können Sie doppelseitiges Klebeband verwenden, um den Geschwindigkeitsregler zu sichern.

Hier noch einige Tipps für die Auswahl der Position des Geschwindigkeitsreglers:

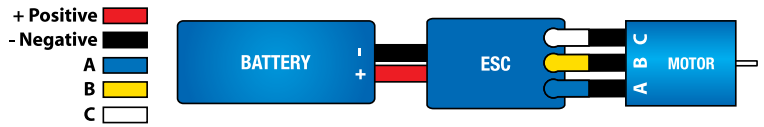
- Der VXL-3m verfügt nicht über einen herkömmlichen Ein-/Aussschalter. Sie schalten den Geschwindigkeitsregler ein oder aus, indem Sie auf die Taste EZ-Set drücken. Es muss kein Ein-/Aussschalter im Kabelbaum installiert werden.
- Wenn Sie vorhaben, den Geschwindigkeitsregler am Limit seiner Möglichkeiten zu betreiben, schneiden Sie Lüftungslöcher für die Kühlbleche in das Gehäuse. Überwachen der Temperaturen wird die Lebensdauer von Batterien und Motoren erhöhen. Ausreichende Lüftung und Kühlung verhindert vorzeitiges Abschalten aufgrund einer Überhitzung.
- Montieren Sie den Geschwindigkeitsregler an einer aufprallgeschützten Stelle. Schützen Sie den Geschwindigkeitsregler auch vor Schmutz und von den Reifen hochgeschleudertem Reifenabrieb.
- Montieren Sie den Geschwindigkeitsregler so, dass Sie einfachen Zugang zu den Steckern und der Taste On/Off (EZ-Set) haben, ohne dass Sie das Gehäuse abnehmen müssen.
- Montieren Sie den Geschwindigkeitsregler so, dass keine der stromführenden Komponenten (Kabel, Motor, elektronischer Geschwindigkeitsregler) andere Teile des Funksystems, insbesondere das Antennenkabel berühren.

Verkabelung VXL-3m

Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3m ist in der Lage, bürstenlose Motoren mit und ohne Sensoren zu steuern.

Bürstenlose Motoren ohne Sensoren

Sensorlose Motoren sind der einfachste und zuverlässigste bürstenlose Motortyp. Der VXL-3m ist darauf optimiert, höchstmögliche Laufruhe mit sensorlosen Motoren zu erzielen. Der Velineon 380 ist ein bürstenloser Motor ohne Sensoren. Die Verkabelung (Phasenausrichtung) des Motors bestimmt seine Drehrichtung. Siehe Schaltplan unten.



Bürstenlose Motoren mit Sensoren

Der VXL-3m ist mit bürstenlosen Motoren ohne Sensoren kompatibel, verwendet aber nicht das Sensorkabel. Installieren Sie den Motor und verbinden Sie die Stromkabel des Motors wie oben gezeigt. Falls das Sensorkabel Ihres Motors nicht abgenommen werden kann, stellen Sie sicher, dass das Kabel sich nicht in der Nähe der beweglichen Teile befindet.

Sender-Einstellung

Traxxas TQ Funksysteme

Bevor Sie versuchen, Ihren VXL-3m zu programmieren, ist es wichtig, zu überprüfen, dass Ihr TQ-Sender richtig eingestellt ist (auf Werkseinstellungen zurückgesetzt). Andernfalls können Sie eventuell nicht die maximale Leistung aus Ihrem Geschwindigkeitsregler herausholen.

Der Sender sollte wie folgt eingestellt werden:

1. Stellen Sie den Gashebel-Leerlauf-Schalter auf die Einstellung 50/50. Dies stellt den Gashebel des Senders auf 50 % für Vorwärtsfahren und 50 % für Bremsen und Rückwärtsfahren. Erfahrene Anwender wollen eventuell die Einstellung 70/30 benutzen, um für das Vorwärtsfahren eine mehr proportionale Steuerung als für Bremsen und Rückwärtsfahren zu haben. Dies kann bei einem Rennen, in dem Rückwärtsfahren deaktiviert ist, wünschenswert sein.
2. Stellen Sie den Gashebel auf die mittlere "0" Einstellung.
3. Stellen Sie den Servo-Umkehrschalter auf Kanal 2 auf die linke Position. Verändern Sie nach der Programmierung des VXL-3m nicht die Position eines der Servo-Umschalters.
4. Sie sind nun bereit, Ihren Geschwindigkeitsregler zu programmieren.

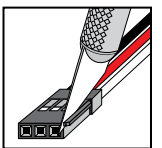
Nachrüst-Sender (Nicht von Traxxas)

Die folgenden Hinweise sind als allgemeine Referenz lediglich für diejenigen bestimmt, die keinen Sender von Traxxas benutzen. Lesen Sie bitte in der Anleitung des Senders, wie Sie die Einstellungen ändern können.

1. Stellen Sie High ATV (adjustable travel volume - einstellbarer Federweg) oder EPA (end point adjustment - Endpunkteinstellung) auf die maximale Einstellung. Dies ist die Servo-Unterstützung bei Vollgas.
2. Stellen Sie Low ATV, EPA oder ATL (low side only trim adjustment - nur Trim-Einstellung unten) auf die maximale Einstellung. Dies ist die Servo-Unterstützung bei Vollbremsung oder Rückwärtsfahren.
3. Stellen Sie den Gashebel auf die mittlere Einstellung (Leerlauf).
4. Stellen Sie den Schalter zum Umstellen der Gasumkehr auf eine beliebige Position. Ändern Sie die Schalterstellung nach der Programmierung nicht.
5. Stellen Sie die Schalter-Ausschlagseinstellung auf 50 % Beschleunigen und 50 % Bremsen (entweder mechanisch oder elektronisch).
6. Stellen Sie die Exponentialeinstellung (falls vorhanden) auf die Einstellung null oder voll linear.

Nachrüst-Empfänger

Der VXL-3m ist mit den meisten Nachrüst-Empfängern kompatibel. Wenn Sie die Ecke am Stromanschluss entfernen, kann der VXL-3m bei einigen Empfängermodellen von Futaba®, Airtronics®, Hitec® und JR® direkt eingesteckt werden. Beachten Sie bitte die mit dem Empfänger mitgelieferten Verkabelungsdiagramme des jeweiligen Herstellers. Am VXL-3m ist das rote Kabel für den Plusanschluss, das schwarze Kabel für den Minusanschluss und das weiße Kabel ist das Steuerungskabel. **Warnung:** An einigen älteren Funksystemen von Airtronics® sind der Plus- und der Minus-Anschluss genau umgekehrt wie am VXL-3m und Sie benötigen einen Adapter. Verkreuzen des roten (+) und schwarzen (-) Kabels kann zu Schäden an Empfänger und VXL-3m führen. Beachten Sie die Verkabelungsdiagramme des Herstellers oder befragen Sie Ihren Händler.



Einstellung der Unterspannungserkennung

Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3m ESC ist mit einer eingebauten Unterspannungserkennung für die sichere Verwendung mit Lithium Polymer (LiPo) Batterien ausgestattet. Der Schaltkreis für die Unterspannungserkennung überwacht die Batteriespannung. Wenn die Batteriespannung sich dem für LiPo-Batteriepacks als Minimum empfohlenen Entladezustand nähert, wird der VXL-3m die Leistungsabgabe auf 50 % für das Gasgeben begrenzen.

Wenn die Batteriespannung unter den Mindestgrenzwert zu fallen droht, schaltet der VXL-3m die Leistungsabgabe an den Motor vollständig ab. Die LED am Geschwindigkeitsregler wird langsam rot blinken und so eine Abschaltung aufgrund zu geringer Spannung anzeigen. Der VXL-3m verbleibt in diesem Modus, bis eine vollständig geladene Batterie angeschlossen wird. Der elektronische Geschwindigkeitsregler wird im Werk so eingestellt, dass die

Unterspannungserkennung aktiviert ist. Stellen Sie sicher, dass die Unterspannungserkennung aktiviert ist, wenn Sie LiPo-Batterien in Ihrem Modell verwenden.

Einschalten der Unterspannungserkennung (Einstellung für LiPo-Batterien):

1. Vergewissern Sie sich, dass die LED am Geschwindigkeitsregler rot leuchtet.
2. Drücken und halten Sie die Taste EZ-Set zehn Sekunden lang. Die LED geht aus und leuchtet dann grün. Außerdem gibt der Motor ein lauter werdendes akustisches Signal ab.
3. Die Unterspannungserkennung ist nun AN.

Ausschalten der Unterspannungserkennung (Einstellung für NiMH-Batterien):

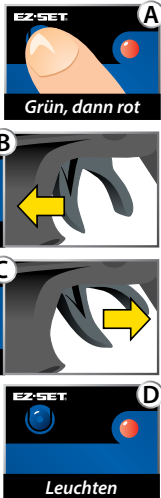
1. Vergewissern Sie sich, dass die LED am Geschwindigkeitsregler grün leuchtet.
2. Drücken und halten Sie die Taste EZ-Set zehn Sekunden lang. Die LED geht aus und leuchtet dann rot. Außerdem gibt der Motor ein leiser werdendes akustisches Signal ab.
3. Die Unterspannungserkennung ist nun AUS.

Benutzen Sie auf keinen Fall LiPo-Batterien, wenn die Unterspannungserkennung deaktiviert ist!

VXL-3m - Einstellungsprogrammierung (Kalibrieren Ihres elektronischen Geschwindigkeitsreglers und Ihres Senders)

Lesen Sie alle folgenden Programmierungsschritte aufmerksam, bevor Sie beginnen. Wenn Sie während der Programmierung die Orientierung verlieren oder unerwartete Ergebnisse erhalten, stecken Sie einfach die Batterie aus, warten ein paar Sekunden, stecken die Batterie wieder ein und beginnen von vorne.

1. Stecken Sie alle Motorkabel zwischen dem elektronischen Geschwindigkeitsregler und den Motoren aus. Dies dient als Vorsorgemaßnahme, um zu verhindern, dass das Modell losfährt, wenn der Geschwindigkeitsregler eingeschaltet wird, bevor er programmiert ist.
2. Setzen Sie einen voll geladenen Batteriepack in den elektronischen Geschwindigkeitsregler ein.
3. Schalten Sie den Sender ein (mit dem Gashebel in Nullstellung).
4. Drücken und halten Sie die Taste EZ-Set (A). Die LED wird erst grün und dann rot leuchten. Lassen Sie die Taste EZ-Set los.
5. Wenn die LED EINMAL ROT blinkt. Ziehen Sie den Gashebel in die Vollgasposition und halten Sie ihn dort (B).
6. Wenn die LED ZWEIMAL ROT blinkt. Schieben Sie den Gashebel auf die Position voll rückwärts und halten Sie ihn dort (C).
7. Wenn die LED beginnt, GRÜN zu blinken, ist die Programmierung abgeschlossen. Wenn der Gashebel wieder in die neutrale Position zurückgebracht wird, leuchtet die LED konstant grün oder rot (abhängig von der Einstellung für die Unterspannungserkennung, siehe Hinweis unten) und zeigt damit an, dass der VXL-3m eingeschaltet und in neutraler Position ist (D).



Betrieb des VXL-3m

Hinweis: Beachten Sie, dass bei den Schritten 1 - 7 unten die Unterspannungserkennung aus ist (Werkseinstellung) und die LED ROT leuchtet. Wenn die Unterspannungserkennung an ist, wird die LED in den Schritten 1 - 7 unten grün statt rot leuchten.

Zum Betrieb und zur Testprogrammierung positionieren Sie das Fahrzeug auf einem stabilen Block oder Ständer, sodass alle angetriebenen Räder keinen Bodenkontakt haben. Schließen Sie die Motorkabel wieder an. Stellen Sie immer sicher, dass sich keine Objekte und Finger in der Nähe der Räder befinden.

1. Drücken und halten Sie bei eingeschaltetem Sender die Taste EZ-Set ½ Sekunde, bis die LED GRÜN leuchtet und lassen Sie dann die Taste unverzüglich los. So schalten Sie den elektronischen Geschwindigkeitsregler ein. Wenn Sie drücken und zu schnell loslassen, hören Sie eventuell den Lenkungs-Servo springen, aber die LED bleibt nicht an.
2. Bewegen Sie den Gashebel nach vorne. Die LED geht aus, bis die Vollgasstellung erreicht ist. In der Vollgasposition wird die LED ROT leuchten.
3. Bewegen Sie den Hebel nach vorne, um zu bremsen. Beachten Sie, dass die Steuerung der Bremse nicht voll proportional erfolgt. Die LED geht aus, bis die volle Bremsleistung erreicht ist. In der Position voll bremsen wird die LED ROT leuchten.
4. Bewegen Sie den Hebel wieder in die Leerlaufstellung. Die LED wird ROT leuchten.
5. Bewegen Sie den Gashebel erneut nach vorne, um den Rückwärtsantrieb einzuschalten (Profil 1). Die LED geht aus. Wenn die Position voll rückwärts erreicht ist, leuchtet die LED ROT.
6. Bewegen Sie den Hebel wieder in die Leerlaufstellung, um anzuhalten.
7. Um den elektronischen Geschwindigkeitsregler auszuschalten, halten Sie die Taste EZ-SET so lange gedrückt, bis die ROTE LED erlischt.

Überhitzungs-Schutzabschaltung des VXL-3m

Auch der VXL-3m ist mit einer Überhitzungsabschaltung ausgestattet. Wenn die Betriebstemperatur die Sicherheitsgrenze übersteigt, wird der elektronische Geschwindigkeitsregler die Leistungsabgabe um 50 % reduzieren und die LED wird ROT blinken. Bei einem weiteren Wärmeanstieg wird der Geschwindigkeitsregler komplett abschalten, bis er auf eine sichere Betriebstemperatur abgekühlt ist. Traxxas bittet Sie eindringlich, das Fahren einzustellen, sobald die Überhitzungsabschaltung aktiviert wird.

Profilwahl am VXL-3m

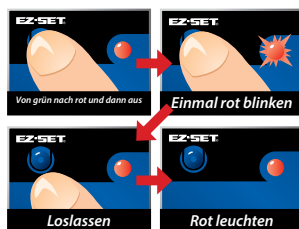
Der Geschwindigkeitsregler ist werkseitig auf Profil Nr. 1 eingestellt. Um das Profil zu ändern, führen Sie die folgenden Schritte durch: Der Geschwindigkeitsregler sollte mit Empfänger und Batterie verbunden sein und der Sender sollte wie zuvor beschrieben eingestellt sein. Die Profilauswahl erfolgt im Programmiermodus.

Profilbeschreibung

- Profil 1 (Sportmodus): 100 % vorwärts, 100 % Bremse, 100 % rückwärts
- Profil 2 (Rennmodus): 100 % vorwärts, 100 % Bremse, Kein Rückwärtsfahren
- Profil 3 (Trainingsmodus): 50% vorwärts, 100 % Bremse, 50% rückwärts

Sportmodus auswählen (Profil 1)

1. Setzen Sie einen voll geladenen Batteriepack in den VXL-3m ein und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Lassen Sie den Geschwindigkeitsregler ausgeschaltet und halten Sie die Taste EZ-Set, bis die LED erst grün leuchtet, dann rot leuchtet und dann rot blinkt (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED einmal rot blinkt.
4. Die LED wird dann rot leuchten und das Modell ist fahrbereit.

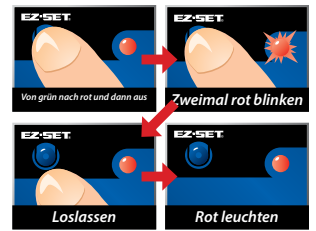


Wenn Sie weitere Fragen haben oder technische Unterstützung benötigen, rufen Sie Traxxas unter:

+1-972-549-3000
(1-888-872-9927) an (nur innerhalb der USA).

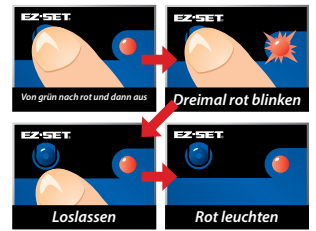
Rennmodus auswählen (Profil 2)

1. Setzen Sie einen voll geladenen Batteriepack in den VXL-3m ein und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Lassen Sie den Geschwindigkeitsregler ausgeschaltet und halten Sie die Taste EZ-Set, bis die LED erst grün leuchtet, dann rot leuchtet und dann rot blinkt (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED zweimal rot blinkt.
4. Die LED wird dann rot leuchten und das Modell ist fahrbereit.



Trainingsmodus auswählen (Profil 3):

1. Setzen Sie einen voll geladenen Batteriepack in den VXL-3m ein und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Lassen Sie den Geschwindigkeitsregler ausgeschaltet und halten Sie die Taste EZ-Set, bis die LED erst grün leuchtet, dann rot leuchtet und dann rot blinkt (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED dreimal rot blinkt.
4. Die LED wird dann rot leuchten und das Modell ist fahrbereit.



* zum Patent angemeldet

Hinweis: Wenn Sie den gewünschten Modus verpasst haben, halten Sie die Taste EZ-Set weiter und der Blinkzyklus beginnt von vorne, bis ein Modus gewählt wird.

Traxxas Hochstromanschluss

Ihr VXL-3m ist mit dem Hochstromanschluss von Traxxas ausgestattet. Standardanschlüsse beschränken den Stromfluss und sind nicht in der Lage, die Leistung zu liefern, die für eine maximale Leistung des VXL-3m erforderlich ist. Die vergoldeten Anschlussklemmen der Traxxas-Anschlüsse mit großen Kontaktflächen stellen positiven Stromfluss mit geringstmöglichem Widerstand sicher. Der Traxxas-Anschluss ist sicher, lange haltbar, einfach zu klemmen und liefert die gesamte Leistung, die die Batterie zur Verfügung stellt.

Für den Betrieb dieses Systems müssen Ihre Batterien mit den Hochstromanschlüssen von Traxxas ausgestattet sein. Sie können entweder Batterien mit installierten Traxxas-Anschlüssen neu kaufen oder Traxxas-Anschlüsse kaufen, um sie an den Batterien zu installieren, die Sie bereits haben.

VXL-3m - Garantieinformationen

Traxxas gewährt für die elektronischen Komponenten von Traxxas eine Garantie für Fehlerfreiheit in Material und Verarbeitung für einen Zeitraum von 30 Tagen ab dem Kaufdatum. Bevor Sie ein Produkt zum Garantieservice einschicken, kontaktieren Sie bitte unsere Serviceabteilung (1-888-TRAXXAS)*, um Ihr Problem mit einem unserer Servicemitarbeiter zu besprechen. Nachdem Sie Traxxas kontaktiert haben, senden Sie die defekte Komponente zusammen mit einem Kaufnachweis mit Angabe des Kaufdatums, Ihrer Rücksendeadresse, Ihrer E-Mail-Adresse, einer Telefonnummer, unter der wir Sie tagsüber erreichen können und einer kurzen Beschreibung des Problems an:

Traxxas
6200 Traxxas Way
McKinney, TX 75070

Wenn die Komponente sich als defekt erweist, wird sie kostenlos repariert oder ersetzt.

Die Garantie umfasst keine Schäden die durch Folgendes verursacht wurden:

- Fremdmaterial, das in den Geschwindigkeitsregler eingedrungen oder auf das PC-Board gelangt ist
- Verwenden anderer als NiMH-Batterien mit 6 bis 12 Zellen oder 2S bis 3S LiPo-Batterien (4,8 - 11 Volt) Eingangsspannung
- Entfernen der Original-Batterieanschlüsse
- Verwenden gleichartiger Anschlüsse (männlich/weiblich) an den Anschlüssen des Geschwindigkeitsregler-Motors und der Batterie
- Verkehrter Anschluss von Batterie/Motor(en)
- Umkehrspannung
- Nicht korrekte Installation oder Verkabelung
- Durch Einsatz abgenutzte Komponenten
- Kurzschließen der Kühlbleche
- Betrieb ohne Kühlbleche
- Spleiße am Eingangs-Kabelbaum
- Auseinanderbauen des Gehäuses
- Übermäßige Kräfteinwirkung beim Drücken der Taste EZ-Set
- Schäden an der internen Elektronik
- Nicht korrekte Verkabelung eines FET-Servos
- Kurzschluss durch offenliegende Kabel
- Jegliche durch Sturz, Überflutung oder höhere Gewalt verursachte Schäden

Die Haftung von Traxxas ist auf jeden Fall auf den Original-Kaufpreis des Produkts beschränkt.

Wir behalten uns das Recht vor, unsere Garantiebedingungen jederzeit ohne vorherige Mitteilung zu ändern. Alle Garantieansprüche werden von Traxxas bearbeitet. Da die Verwendung und zukünftige Installationen des VXL-3m nicht der Kontrolle von Traxxas unterliegen, übernimmt Traxxas für Schäden aufgrund der Verwendung dieses Produkts keine Haftung. Vor dem Verlassen der Traxxas-Fabrik wird jeder Geschwindigkeitsregler von uns sorgfältig geprüft und einem Test unterzogen und wird deshalb als funktionsfähig betrachtet. Indem Sie den Geschwindigkeitsregler verwenden/anschießen, erklären Sie sich bereit, die Haftung für daraus resultierende Schäden zu übernehmen. Traxxas macht keine weiteren Zusicherungen, weder ausdrücklich noch impliziert. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, die sich von Staat zu Staat unterscheiden können. Nach Ablauf der Standard-Garantiezeit von 30 Tagen können Sie für die Durchführung von Servicearbeiten und Reparaturen die Traxxas-Garantie auf Lebenszeit für elektronische Komponenten in Anspruch nehmen. Die dafür erforderlichen Dokumente und Formulare werden mit Ihrem VXL-3m mitgeliefert.

VXL-3m LED Codes

● **Grün leuchten:** Zeigt an, dass der VXL-3m eingeschaltet ist. Unterspannungserkennung ist EIN (Einstellung für LiPo-Batterien)

● **Rot leuchten:** Zeigt an, dass der VXL-3m eingeschaltet ist. Unterspannungserkennung ist AUS (Einstellung für NiCad-/NiMH-Batterien)

☀☀ **Schnell rot blinken:** Unterspannungserkennung ist AUS

(Einstellung für NiCad-/NiMH-Batterien)

☀☀☀ **Schnell rot blinken:** Überhitzungsabschaltung

Schutzstufe 1. Wenn der Motor eine geringere Leistung als normal aufweist und der VXL-3m heiß wird, hat der VXL-3m die Stufe 1 der Überhitzungsabschaltung gestartet, um ein Überhitzen durch zu hohen Stromfluss zu verhindern. Wenn der Motor keine Leistung mehr hat und der VXL-3m sehr heiß ist, hat der VXL-3m die Stufe 2 der Überhitzungsabschaltung gestartet und sich automatisch abgeschaltet. Lassen Sie den VXL-3m abkühlen. Stellen Sie sicher, dass Ihr Modell die richtige Übersetzung für die gegebenen Bedingungen aufweist.

☀☀☀ **Langsam rot blinken** (mit aktivierter Unterspannungserkennung): Der VXL-3m hat den Unterspannungsschutz gestartet. Wenn die Batteriespannung den Mindestgrenzwert der empfohlenen Entladespannung für LiPo-Batterien

erreicht, wird der VXL-3m die Leistungsabgabe auf 50 % für Beschleunigung reduzieren. Wenn die Batteriespannung unter den Mindestgrenzwert zu fallen droht, schaltet der VXL-3m die Leistungsabgabe an den Motor vollständig ab. Die LED am Geschwindigkeitsregler wird langsam rot blinken und so eine Abschaltung aufgrund zu geringer Spannung anzeigen. Der VXL-3m verbleibt in diesem Modus, bis eine vollständig geladene Batterie angeschlossen wird.

☀☀☀ **Abwechselnd rot und grün blinken:** Wenn der Motor keine Leistung hat, hat der VXL-3m den Überspannungsschutz aktiviert. Wenn eine Batterie mit zu hoher Spannung verwendet wird, schaltet der VXL-3m in den Fehler-Sicherheitsmodus.

Warnung: Wenn die Eingangsspannung ungefähr 20 Volt übersteigt, kann der elektronische Geschwindigkeitsregler beschädigt werden. Das maximale Limit der Spitzeneingangsspannung beträgt 12,6 V im Lipo-Modus und 18 V im NiMH-Modus.

☀☀ **Grün blinken:** Der VXL-3m zeigt eine nicht korrekte Gaseinstellung am Sender an. Stellen Sie den Gaseinstellung auf die mittlere Stellung "0" ein.