Anleitung für den elektronischen Geschwindigkeitsregler VXL-3m

Umfasst Teilenr. 3375 und 3370

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf des elektronischen Geschwindigkeitsreglers XL-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- / Batteriekabel	1,291 mm (16-Gauge)
Thermoschutz	Zweistufige Überhitzungsabschaltung
Gewicht	38g (1,34 oz)

Profile: **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 funkgesteuerten 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 Mindestentladespannung, 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 (Entladespannung) 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 der Hersteller 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:

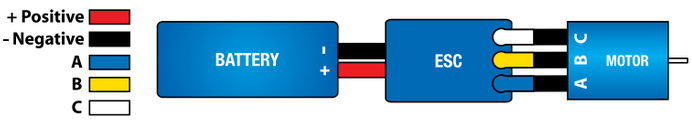
- Der VXL-3m verfügt nicht über einen herkömmlichen Ein-/Ausschalter. Sie schalten den Geschwindigkeitsregler ein oder aus, indem Sie auf die Taste EZ-Set drücken. Es muss kein Ein-/Ausschalter im Kabelbaum installiert werden.
- Wenn Sie vorhaben, den Geschwindigkeitsregler am Limit seiner Möglichkeiten 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 Bremse 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

Traxxas, 6250 Traxxas Way, McKinney, TX 75070, Telefon: +1 972-549-3000, Fax: +1 972-549-3011, E-Mail: support@Traxxas.com

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.

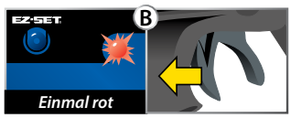
Ausschalten der Unterspannungserkennung (Einstellung für NiMH-Batterien):
1. Vergewissern Sie sich, dass die LED am Geschwindigkeitsregler grün leuchtet.
2. Drücken und halten Sie die Taste EZ-Set zehn Sekunden lang. Die LED geht aus und leuchtet dann rot. Außerdem gibt der Motor ein leiser werdendes 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

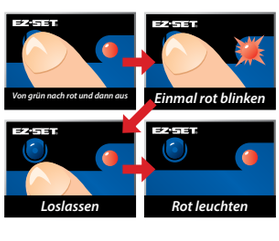
Auch der VXL-3m ist mit einer Überhitzungsabschaltung ausgestattet. Wenn die Betriebstemperatur die Sicherheitsgrenze übersteigt, wird der elektronische Geschwindigkeitsregler die Leistungsabgabe auf 50 % reduzieren und die LED wird ROT blinken. Bei einem weiteren Wärmeanstieg wird der Geschwindigkeitsregler 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

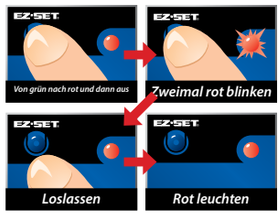
Der Geschwindigkeitsregler ist werkseitig auf Profil Nr. 1 eingestellt. Um das Profil zu ändern, führen Sie die folgenden Schritte durch: Der Geschwindigkeitsregler sollte mit Empfänger und Batterie verbunden sein und der Sender sollte wie zuvor beschrieben eingestellt sein. Die Profilauswahl erfolgt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

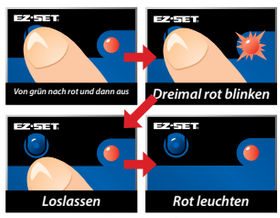
Sportmodus auswählen (Profil 1)
1. Setzen Sie einen voll geladenen Batteriepack in den VXL-3m ein und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Lassen Sie den Geschwindigkeitsregler ausgeschaltet und halten Sie die Taste EZ-Set, bis die LED erst grün leuchtet, dann rot leuchtet und dann rot blinkt (zur Anzeige 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.



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 Hoschstromanschlüssen 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 Krafteinwirkung 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/anschließen, 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 Kodes

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: 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.

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).