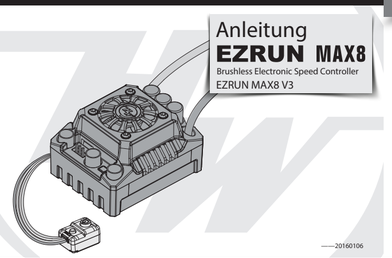
HOBBYWING®

Anleitung
EZRUN MAX8
Brushless Electronic Speed Controller
EZRUN MAX8 V3



——20160106

01 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das Produkt EZRUN-MAX8-V3 entschieden haben, HOBBYWINGs hochleistungsfähigen elektronischen Drehzahlregler für sensorlose bürstenlose Motoren. Bürstenlose Stromversorgungssysteme können sehr gefährlich sein. Jede unsachgemäße Verwendung kann zu Verletzungen und Schäden am Produkt und den zugehörigen Geräten führen. Wir empfehlen dringend, diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch durchzulesen. HOBBYWING hat keine Kontrolle über die Verwendung, Installation oder Wartung dieses Produkts. Für Schäden oder Verluste, die durch die Verwendung des Produkts entstehen, kann keine Haftung übernommen werden. HOBBYWING übernimmt keine Verantwortung für Verluste, die durch nicht autorisierte Änderungen an unserem Produkt verursacht werden.

02 Warnungen

- Stellen Sie sicher, dass alle Drähte und Verbindungen gut isoliert sind, bevor Sie den Regler an verwandte Geräte anschließen, da ein Kurzschluss Ihren Regler beschädigen kann.
- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte gut angeschlossen sind, um schlechte Verbindungen zu vermeiden, die dazu führen können, dass Ihr Fahrzeug die Kontrolle verliert oder andere unvorhersehbare Probleme wie Schäden am Gerät auftreten.
- Lesen Sie die Handbücher aller Stromversorgungsgeräte und -gehäuse durch und stellen Sie sicher, dass die Stromversorgungskonfiguration rational ist, bevor Sie dieses Gerät verwenden.
- Verwenden Sie zum Löten aller Eingangs- / Ausgangsdrähte und -stecker einen Lötkolben mit einer Leistung von mindestens 60 W.
- Halten Sie das Fahrzeug nicht in der Luft und drehen Sie es auf Vollgas, da sich Gummireifen zu extremer Größe „ausdehnen" oder sogar reißen können, um schwere Verletzungen zu verursachen.
- Verwenden Sie den Regler nicht mehr, wenn seine Gehäusetemperatur 90°C / 194°C überschreitet. Andernfalls wird Ihr Regler zerstört und Ihr Motor kann beschädigt werden. Wir empfehlen, den „ESC-Wärmeschutz" auf 105°C / 221°C einzustellen (dies bezieht sich auf die Innentemperatur des ESC).
- Wir empfehlen, den Lüfter vom Regler zu entfernen, bevor Sie das Fahrzeug Flüssigkeiten aussetzen, und ihn direkt nach dem Gebrauch vollständig zu trocknen.
- Trennen Sie die Batterien nach dem Gebrauch immer vom Stromnetz, da der Regler weiterhin Strom verbraucht, wenn er noch an die Batterien angeschlossen ist (auch wenn der Regler ausgeschaltet ist). Ein längerer Kontakt führt dazu, dass sich die Batterien vollständig entladen und die Batterien oder der Regler beschädigt werden. Dies wird NICHT von der Garantie abgedeckt.

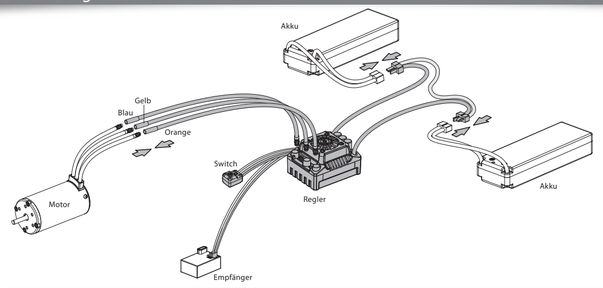
03 Features

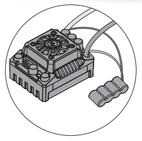
- Der Regler ist kompatibel mit sensorlosen bürstenlosen Motoren und sensorlosen bürstenlosen Motoren (nur im sensorlosen Modus).
- Voll wasserdichtes Design für alle Wetterbedingungen.
- Super interner Schaltmodus BEC mit einer schaltbaren Spannung von 6V/7,4V und einem Dauerstrom von 6A/15A zum einfachen Antreiben von Servos mit großem Drehmoment und Hochspannungsservos.
- Ein hochzuverlässiger elektronischer Schalter vermeidet Probleme, die bei herkömmlichen mechanischen Schaltern aufgrund von Schmutz, Wasser, Armaturenbrett usw. auftreten können.
- Separater Programmieranschluss zum einfachen Anschließen der LED-Programmkarte oder der LCD-Programmbox an den Regler.
- Proportionalbremse mit 9 Stufen maximaler Bremskraft und 9 Stufen Bremskraft.
- 5 Beschleunigungs- / Schlagstufen von weich bis aggressiv für verschiedene Fahrzeuge, Reifen und Ketten.
- Kondensatorschutz: Der innovative Kondensatorschutz schützt Kondensatoren wirksam vor Explosionen und irreversiblen Schäden am Regler aufgrund von Überlastung.
- Mehrfachschutz: Motorblockierschutz, Niederspannungs-Abschaltschutz, Wärmeschutz, Überlastschutz und Ausfallsicherheit (Schutz vor Drosselsignalverlust).
- Erweiterte Programmierung über eine tragbare LED-Programmkarte oder eine Multifunktions-LCD-Programmbox.
- Firmware-Aktualisierung über die HOBBYWING-Multifunktions-LCD-Programmbox (separat erhältlich).

04 Technische Spezifikationen

Modell	EZRUN-MAX8-V3
Kont./Spitzenstrom	150A / 950A
Motortyp	Sensored / Sensorless Brushless Motor (nur im sensorlosen Modus)
Anwendung	1/8th Tourenwagen, Buggy, Truggy und Monster Truck
Motor-Limit	Brushless Motor Limit mit 4S LiPo/12 Zellen NiMH: KV≤3000 (4274 Motor) Brushless Motor Limit mit 6S LiPo/18 Zellen NiMH: KV≤2400 (4274 Motor)
LiPo /NiMH Zellen	3-6S LiPo/9-18S NiMH
BEC-Ausgang	6V/7.4V, 6A (Switch-mode BEC)
Lüfter	Mittels BEC Spannung (6V/7.4V)
Anschlüsse	Eingang: T-Stecker (m) / Traxxas-Stecker (m) Ausgang: (f) 6.5mm Goldstecker (pre-soldered onto the PCB of the speed controller).
Größe/Gewicht	59,8x48x36,8mm / 173,5g
Programmierung	FAN/PRG-Schnittstelle

05 Verbindung





Externes Kondensatormodul

Dies ist ein extrem leistungsstarkes bürstenloses Motorsystem. Zu Ihrer Sicherheit und zur Sicherheit Ihrer Mitmenschen empfehlen wir dringend, das Ritzel zu entfernen, bevor Sie Kalibrierungs- und Programmierfunktionen mit diesem System ausführen, und die Räder beim Einschalten des Reglers in der Luft zu halten.

1. Motorverkabelung
Die A/B/C-Kabel zwischen Regler und Motor haben keine Polarität. Machen Sie sich also keine Gedanken darüber, wie Sie sie am Anfang anschließen. Möglicherweise müssen zwei Kabel ausgetauscht werden, sollte der Motor rückwärts laufen.

2. Empfängerverkabelung
Stecken Sie das Gassteuerkabel (auch als Rx-Kabel bezeichnet) am Regler in den Gaskanal (TH) des Empfängers. Das rote Kabel im Gassteuerkabel gibt die BEC-Spannung von 6V/7,4V an den Empfänger und das Servo ab. Schließen Sie daher keinen zusätzlichen Akku an den Empfänger an. Andernfalls kann Ihr Regler beschädigt werden.

3. Verkabelung des externen Kondensatormoduls (auch als Cappack bezeichnet) (optional)
Wenn bei Verwendung eines 6S die Kondensatortemperatur häufig über 85°C liegt, müssen Sie ein externes Cappack (separat erhältlich) an den Regler anschließen. Andernfalls kann die unzureichende Kapazität des integrierten / eingebauten Cappacks dazu führen, dass die Kondensatoren aufquellen oder explodieren, der Regler abnormal funktioniert oder dieser sogar beschädigt wird. Basierend auf unseren Testergebnissen benötigen die folgenden beiden Fahrzeugtypen einen externen Verschluss.

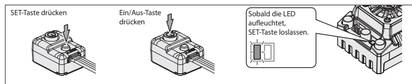
Externer Cappack-Schaltplan (wie oben gezeigt).
Schließen Sie einen Cappack an das ESC-Eingangsende an und stellen Sie sicher, dass Rot / Positiv (+) zu Rot / Positiv (+) und Schwarz / Negativ (-) zu Schwarz / Negativ (-) verbunden ist.
A. Das Fahrzeug wiegt sehr viel, das Gesamtgewicht (Akku, Regler, Motor, Lenkservo usw.) übersteigt 7kg, z. B. CEG-GST.
B. Das Fahrzeug wiegt nicht viel, aber das Chassis ist speziell für das Fahren mit einer superhohen Geschwindigkeit (über 100 km/h) ausgelegt (z.B. Traxxas XO-1).
Hinweis 2: Für die beiden oben genannten Fahrzeugtypen empfehlen wir dringend, stattdessen unseren EZRUN MAX6 zu verwenden, da der MAX 6 eine höhere Leistung als der MAX8 hat.

4.Akkuverkabelung
Die richtige Polarität ist hier unerlässlich! Stellen Sie unbedingt sicher, dass der Pluspol (+) des Reglers mit dem Pluspol (+) des Akkus und der Minuspol (-) des Reglers mit dem Minuspol (-) des Akkus verbunden ist, wenn Sie die diesen einstecken! Wenn Ihr Regler vom Akku aus mit umgekehrter Polarität versehen wird, wird der Regler beschädigt. Dies wird nicht von der Garantie abgedeckt!

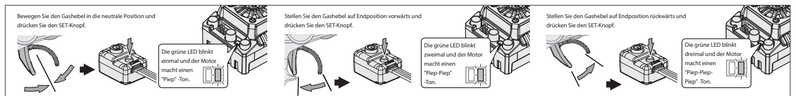
06 Regler-Einstellung

1 1 Einstellung des Drosselbereichs

Damit der Regler dem Gasbereich entspricht, müssen Sie ihn kalibrieren, sobald Sie einen neuen Regler oder einen neuen Sender verwenden oder nachdem Sie die Einstellungen wie TRIM, D/R, EPA und andere Parameter des Gaskanals Ihres Senders geändert haben, ansonsten funktioniert der Regler nicht richtig. Wir empfehlen dringend, die Funktion „Fail Save" des Funksystems zu aktivieren und (F/S) auf „Output OFF" zu stellen oder den Wert auf „Neutral Position" zu setzen, um sicherzustellen, dass der Motor gestoppt werden kann, wenn kein Signal vom Sender empfangen wird. Zum Einstellen des Gasbereichs wird im kommenden Beispiel ein FutabaTM-Sender verwendet.



1. Schalten Sie den Sender ein, stellen Sie Parameter für den Gaskanal wie „D/R", „EPA" und „ATL" auf 100% (für Sender ohne LCDs drehen Sie bitte den Knopf auf Maximum) und den Gashebel „TRIM" auf 0 (für Sender ohne LCD drehen Sie bitte den entsprechenden Knopf in die neutrale Position). Bei FutabaTM-Funksendern muss die Richtung des Gaskanals auf „REV" eingestellt sein, während andere Funksysteme auf „NOR" eingestellt sein müssen. Bitte stellen Sie sicher, dass die „ABS-Bremsfunktion" Ihres Senders deaktiviert sein muss.
2. Beginnen Sie mit eingeschaltetem Sender und ausgeschaltetem Regler, der jedoch an einen Akku angeschlossen ist. Halten Sie die SET-Taste gedrückt und drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um den Regler einzuschalten. Die ROTE LED am Regler beginnt zu blinken (Hinweis 1: der Motor piept gleichzeitig). Lassen Sie dann die SET-Taste sofort los. (Der Regler wechselt in den Programmiermodus, wenn die SET-Taste nicht innerhalb von 3 Sekunden losgelassen wird. Dann müssen Sie ab Schritt 1 neu starten.)
Hinweis 1: Die Signaltöne des Motors sind manchmal etwas leise. Sie können stattdessen auch den LED-Status überprüfen.



3. Stellen Sie den Neutralpunkt, den Vollgasendpunkt und den Vollbremsendpunkt ein.
- Lassen Sie den Gashebel in der neutralen Position, drücken Sie die SET-Taste, die ROTE LED erlischt, die GRÜNE LED blinkt 1 Mal und der Motor piept 1 Mal, um die Neutralstellung anzuzeigen.
- Ziehen Sie den Gashebel in die Vollgasposition, drücken Sie die SET-Taste, die GRÜNE LED blinkt zweimal und der Motor piept zweimal, um den Endpunkt für Vollgas einzustellen.
- Drücken Sie den Gashebel in die volle Bremsposition, drücken Sie die SET-Taste, die GRÜNE LED blinkt dreimal und der Motor piept dreimal, um den Endpunkt der Vollbremse einzustellen.

4. Der Motor kann 3 Sekunden nach Abschluss der Regler/Sender-Kalibrierung gestartet werden.

2 Ein-/Ausschalten & Warntöne

1) Ein- / Ausschalten:
(Beginnen Sie mit ausgeschaltetem Regler.) Drücken Sie die EIN/AUS-Taste, um den Regler einzuschalten.
(Beginnen Sie mit eingeschaltetem Regler) Halten Sie die EIN/AUS-Taste gedrückt, um den Regler auszuschalten.
2) Warntöne: Schalten Sie den Regler auf normale Weise ein (d.h. schalten Sie ihn ein, ohne die SET-Taste gedrückt zu halten). Die vom Motor abgegebenen Pieptöne geben die Anzahl der Lipozellen an. Beispiel: 4 Pieptöne zeigen einen 4S Lipo an, 6 Pieptöne zeigen einen 6S Lipo an.

3 Programmiertabelle

(Die Optionen mit "schwarzem Hintergrund und weißem Text" sind die werkseitigen Standardeinstellungen.)

Programmierung	Paramter-Werte								
Standard-Einstellungen	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5	Option 6	Option 7	Option 8	Option 9
1. Fahrmodus	Vorw./Br.	Vorw./Rückw./Br.							
2. LiPo-Zellen	Auto Erkennung	2S	3S	4S	6S				
3. Abschaltspannung	Aus	Auto (niedrig)	Auto (mittel)	Auto (hoch)					
4. Regler Überhitzungsschutz	105℃/221℉	125℃/257℉							
5. Motor Überhitzungsschutz	Aus								
6. Motorrotation	CCW	CW							
7. BEC-Spannung	6.0V	7.4V							
8. Bremskraft	12.5%	25%	37.5%	50.0%	62.5%	75.0%	87.5%	100.0%	Disabled
9. Rückwärtskraft	25%	50%							
10. Start-Punch	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5				
Erweiterte Einstellungen									
11. Handbremse	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%

1. Fahrmodus
Option 1: Vorwärts mit Bremse
Das Fahrzeug kann vorwärts fahren und bremsen, in diesem Modus jedoch nicht rückwärts fahren. Dieser Modus ist normalerweise für Rennen gedacht.
Option 2: Vorwärts / Rückwärts mit Bremse
Diese Option ist als "Trainings"-Modus mit „Vorwärts / Rückwärts mit Bremse"-Funktionen bekannt. Hobbywing hat die "DOUBLE-CLICK"-Methode entwickelt, d.h. Ihr Fahrzeug bremst nur beim ersten Drücken des Gashebels nach vorne (Bremse) (1. Druck). Der Motor stoppt, wenn Sie den Gashebel schnell loslassen und dann schnell wieder nach vorne drücken (2. Druck). Erst dann fährt das Fahrzeug auch rückwärts. Die Rückwärtsfunktion funktioniert nicht, solange das Fahrzeug nicht zum Stillstand gekommen ist, also fährt es erst nach Anhalten des Motors rückwärts. Dies verhindert, dass das Fahrzeug versehentlich rückwärts gefahren wird.

2. LiPo-Zellen
Wir empfehlen dringend, diesen Wert manuell einzustellen, anstatt die Standardeinstellung „Auto Calc." zu verwenden (bedeutet, dass die LiPo-Zellen automatisch erkannt werden). Der Regler kann nur 3S-, 4S- und 6S-LiPo-Packs identifizieren, wenn dieser Wert auf „Auto Calc." eingestellt ist. Wenn nach dem Einschalten des Reglers die Akkuspannung unter 13,6V liegt, wird ein 3S-Akku erkannt, wenn die Spannung zwischen 13,6 V und 17,6 V liegt, wird er als 4S und wenn die Spannung über 17,6 V liegt wird als 6S identifiziert.
Anmerkung 2:
1) Dieser Regler ist nicht für den 2S-Betrieb vorgesehen. Selbst wenn Sie die „LiPo-Zellen" auf 2S einstellen können, funktioniert dies immer noch nicht.
2) Möchten Sie einen NiMH-Akku oder 5S LiPo verwenden, wählen Sie bitte unter "LiPo Zellen" "Auto Calc". Die "Abschaltspannung" gehört dann zusätzlich auf "Deaktiviert".

3. Abschaltspannung
Stellt die Spannung ein, bei der der Regler den Motor senkt oder die Stromversorgung unterbricht, um den Akku auf einer sicheren Mindestspannung zu halten (für Akkus). Der Regler überwacht die Akkuspannung ständig, reduziert die Leistung sofort auf 50% und schaltet den Ausgang 10 Sekunden später ab, wenn die Spannung die Abschaltschwelle unterschreitet. Die ROTE LED blinkt kurz und wiederholt (☆, ☆, ☆), um anzuzeigen, dass der Niederspannungs-Abschaltschutz aktiviert ist. Wenn Sie ein NiMH-Pack verwenden, stellen Sie bitte die „Abschaltspannung" auf „Deaktiviert".
Option 1: Deaktiviert
Nachdem Sie diese Option ausgewählt haben, schaltet der Regler die Stromversorgung aufgrund niedriger Spannung nicht ab. Wir empfehlen, diese Option nicht zu verwenden, wenn Sie einen LiPo-Akku verwenden (5S LiPo ist eine Ausnahme), da er sonst irreversibel beschädigt werden kann. Um jedoch zu vermeiden, dass im Rennsport aufgrund von Niederspannung Strom verloren geht, empfehlen wir die Verwendung dieser Option (dies kann dennoch zu einer Beschädigung Ihres Akkus führen). Sie müssen diese Option auswählen, wenn Sie ein NiMH-Paket verwenden.
Option 2: Auto (Niedrig). Eine niedrige Abschaltspannung, bei der der LVC-Schutz nur schwer aktiviert werden kann, gilt für Akkus mit schlechter Entladefähigkeit.
• Option 3: Auto (Mittel). Eine mittlere Abschaltspannung, die dazu neigt, den LVC-Schutz zu aktivieren, gilt für Akkus mit normaler Entladefähigkeit.
• Option 4: Auto (hoch). Eine hohe Abschaltspannung, die sehr dazu neigt, den LVC-Schutz zu aktivieren, gilt für Akkus mit hoher Entladefähigkeit.
Warnung: Wenn Sie die Abschaltspannung bei Verwendung eines LiPo-Packs auf "Deaktiviert" einstellen, achten Sie bitte auf die Leistungsänderungen Ihres Fahrzeugs. Im Allgemeinen wird die Akkuspannung ziemlich niedrig, wenn Ihr Fahrzeug stark an Leistung verliert. Dann sollten Sie dieses Packs nicht länger verwenden.

4. Regler Überhitzungsschutz
Der Regler schaltet den Ausgang automatisch ab und die GRÜNE LED blinkt kurz und wiederholt (☆, ☆, ☆), wenn die Temperatur den von Ihnen voreingestellten Wert erreicht und aktiviert den Regler-Wärmeschutz. Die Ausgabe wird erst wieder aufgenommen, wenn die Temperatur gesunken ist.

5. Motor Überhitzungsschutz
Dieser Parameter wurde vom Hersteller dauerhaft auf "Deaktiviert" gesetzt.

6. Motordrehung
Ziehen Sie den Gashebel so, dass die Motorwelle zu Ihnen zeigt. Der Motor dreht sich gegen den Uhrzeigersinn, wenn dieser Punkt auf CCW eingestellt ist. Der Motor dreht sich im Uhrzeigersinn, wenn er auf CW eingestellt ist. Die Verdrahtungsreihenfolge (A/B/C) von Motoren verschiedener Hersteller kann variieren, sodass die Drehrichtung des Motors möglicherweise entgegengesetzt zu Ihren Erwartungen ist. Sie können die „Motordrehung" einstellen oder zwei beliebige Kabel (Regler-Motor) austauschen, wenn der Motor rückwärts läuft.

7. BEC-Spannung
Option 1: 6,0V.
Dies gilt für normale Servos. Verwenden Sie diese Option nicht bei Hochspannungsservos. Andernfalls funktionieren Ihre Servos aufgrund unzureichender Spannung möglicherweise nicht normal.
Option 2: 7,4V.
Dies gilt für Hochspannungsservos. Verwenden Sie diese Option nicht bei normalen Servos. Andernfalls können Ihre Servos aufgrund von Hochspannung verbrannt werden.

8. Bremskraft
Dieser Regler bietet die Proportionalbremsfunktion; Die Bremswirkung wird durch die Position des Gashebels bestimmt. Hiermit wird festgelegt, wie viel Prozent der verfügbaren Bremsleistung bei voller Bremse aufgebracht werden. Eine große Menge verkürzt die Bremszeit, kann jedoch Ihr Ritzel und Ihren Sporn beschädigen. Bitte wählen Sie die am besten geeignete Bremsmenge entsprechend Ihrem Fahrzeugzustand und Ihrer Präferenz.

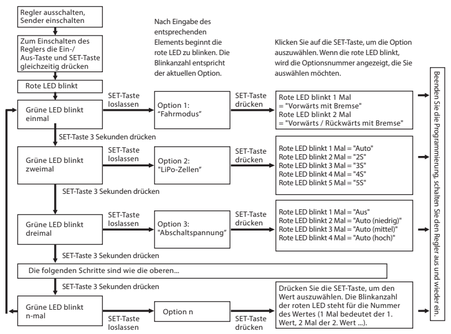
9. Rückwärtskraft
Unterschiedlicher Rückwärtsbetrag bringt unterschiedliche Rückwärtsgeschwindigkeit. Für die Sicherheit Ihres Fahrzeugs empfehlen wir die Verwendung einer geringen Menge.

10. Start-Punch
Sie können den Wert von Stufe 1 (sehr weich) bis Stufe 5 (sehr aggressiv) je nach Spur, Reifen, Untergrund, Ihren Vorlieben usw. wählen. Diese Funktion ist sehr nützlich, um zu verhindern, dass Reifen während des Startvorgangs durchrutschen. Darüber hinaus stellen „Stufe 4" und „Stufe 5" strenge Anforderungen an die Entladefähigkeit des Akkus. Dies kann den Start beeinträchtigen, wenn sich der Akku schlecht entlädt und in kurzer Zeit keinen großen Strom liefern kann. Das Auto stottert oder verliert beim Start plötzlich die Stromversorgung, was darauf hinweist, dass die Entladefähigkeit des Akkus nicht ausreichend ist. Dann müssen Sie den Wert verringern oder den FDR-Wert (Final Drive Ratio) erhöhen.

11. Handbremse
Bremskraft, die beim Loslassen des Gashebels in die neutrale Zone erzeugt wird. Dies dient dazu, die leichte Bremswirkung eines neutralen Bürstenmotors beim Ausrollen zu simulieren.
(Achtung! Die Handbremse verbraucht viel Strom. Ziehen Sie sie daher vorsichtig an.)

4 Regler-Programmierung

1. Programmierung des Reglers mit der SET-Taste



- Zur einfachen Erkennung piept der Motor gleichzeitig, wenn die GRÜNE LED blinkt.
- Wenn „N" (die Zahl) gleich / größer als 5 ist, verwenden wir einen langen Blitz, um „5" darzustellen. Zum Beispiel blinkt die GRÜNE LED lange (und der Motor piept gleichzeitig lange), um anzuzeigen, dass Sie sich im 5. programmierbaren Element befinden. Wenn die GRÜNE LED einen langen und einen kurzen Blitz blinkt (und der Motor gleichzeitig einen langen und einen kurzen Piepton piept), um anzuzeigen, dass Sie sich im 6. programmierbaren Element befinden, ein langer Blitz und zwei kurze Blitze (ein langer Piepton und zwei kurze Pieptöne gleichzeitig) zeigt an, dass Sie sich im 7. programmierbaren Element befinden und so weiter.

2. Programmierung des Reglers mit der LED Programmierkarte
Die tragbare Programmkarte ist ein optionales Zubehör für unterwegs. Die benutzerfreundliche Oberfläche macht die Regler-Programmierung einfach und schnell.
Vor der Programmierung müssen Sie Ihren Regler und die Programmkarte über ein Kabel mit zwei JR-Steckern verbinden und dann den Regler einschalten. Alle programmierbaren Elemente werden einige Sekunden später angezeigt. Sie können das zu programmierende Element und die Einstellung, die Sie auswählen möchten, über die Tasten „ITEM" und „VALUE" auf der Programmkarte auswählen und dann die Taste „OK" drücken, um alle neuen Einstellungen auf Ihrem Regler zu speichern.

3. Programmierung des Reglers mit der LCD Programmierbox
Sie können diesen EZRUN MAX8 Regler allein über eine Multifunktions-LCD-Programmierbox oder über eine Multifunktions-LCD-Programmierbox und einen PC programmieren (die HOBBYWING USB LINK-Software muss dazu auf dem PC installiert sein). Vor der Programmierung müssen Sie Ihren Regler und die LCD-Programmbox über ein Kabel mit zwei JR-Steckern anschließen und den Regler einschalten. Anschließend wird der Startbildschirm auf dem LCD angezeigt. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Programmierbox, um die Kommunikation zwischen Ihrem Regler und der Programmbox zu starten. Der Satz "CONNECTING ESC" wird angezeigt. Einige Sekunden später zeigt das Programmfeld den aktuellen Modus wie "Profil 1" und dann den ersten programmierbaren Punkt wie "Running Mode/Fahrmodus" an. Sie können die Einstellung mit den Tasten „ITEM" und „VALUE" anpassen und dann die Taste „OK" drücken, um neue Einstellungen auf Ihrem Regler zu speichern.

Der Programmieranschluss dieses Reglers zugleich auch der Lüfteranschluss. Sie müssen also zuerst den Lüfter abziehen und dann das Programmierkabel in den Lüfteranschluss und die Programmierkarte/-box einstecken.
Bitte verwenden Sie nicht das Gassteuerkabel (auch Rx-Kabel genannt) am Regler zum Anschließen der Programmkarte / Box, andernfalls funktioniert die Programmierkarte/-box nicht.

5 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

• Stellen Sie die Standardwerte mit der SET-Taste wieder her
Halten Sie die SET-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, wenn sich der Gashebel in der neutralen Position befindet (außer während der Regler-Kalibrierung und -Programmierung), um den Regler auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Die roten und grünen LEDs blinken gleichzeitig und zeigen an, dass Sie alle Standardwerte in Ihrem Regler erfolgreich wiederhergestellt haben. Sobald Sie den Regler aus- und wieder einschalten, befinden sich Ihre Einstellungen wieder im Standardmodus.

• Stellen Sie die Standardwerte mit der LED-Programmierkarte wieder her
Drücken Sie nach dem Anschließen der Programmierkarte an den Regler die Tasten „RESET" und „OK", um den Regler auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

• Stellen Sie die Standardwerte mit einem Multifunktions-LCD-Programmierbox wieder her
Drücken Sie nach dem Anschließen der Programmierbox an den Regler kontinuierlich die Taste „ITEM" auf der Programmierbox, bis das Element „RESTORE DEFAULT" angezeigt wird, und drücken Sie dann „OK", um den Regler auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

07 Erklärungen zur LED-Anzeige

1. Während des Startvorgangs
• The RED LED keeps flashing rapidly indicating the ESC doesn't detect any throttle signal or the neutral throttle value stored on your ESC may be different from the current value stored on the transmitter.
• Die GRÜNE LED blinkt N-mal und zeigt die Anzahl der LiPo-Zellen an, die Sie an den Regler angeschlossen haben.

2. Während des Betriebs
• RED & GREEN LEDleuchten nicht, wenn sich der Gashebel in der Neutralposition befindet.
• Die ROTE LED leuchtet dauerhaft, wenn Ihr Fahrzeug vorwärts fährt. Die GRÜNE LED leuchtet auch auf, wenn der Gashebel auf den Endpunkt für Vollgas (100%) gezogen wird.
• Die ROTE LED leuchtet dauerhaft, wenn Sie Ihr Fahrzeug bremsen. Die GRÜNE LED leuchtet auch auf, wenn Sie den Gashebel auf den vollen Bremsendpunkt drücken und die „Bremsmenge / maximale Bremskraft" auf 100% einstellen.
• Die ROTE LED leuchtet dauerhaft, wenn Sie Ihr Fahrzeug rückwärts fahren.

3. Ein gewisser Schutz ist aktiviert
• Die ROTE LED blinkt kurz und wiederholt (☆, ☆, ☆), um anzuzeigen, dass der Niederspannungs-Abschaltschutz aktiviert ist.
• Die GRÜNE LED blinkt kurz und wiederholt (☆, ☆, ☆), um anzuzeigen, dass der ESC-Thermo- / Überhitzungsschutz aktiviert ist.

08 Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Der Regler konnte die Status-LED, den Motor und den Lüfter nach dem Einschalten nicht starten.	1. Der Regler wurde nicht mit Strom versorgt. 2. Der Regler Switch wurde beschädigt.	1. Überprüfen Sie, ob alle Regler- und Akkuanschlüsse gut verlötet oder fest angeschlossen sind. 2. Ersetzen Sie den defekten Switch.
Der Regler konnte den Motor nach dem Einschalten nicht starten, aber der Motor gab einen kurzen, doppelten Piepton (BB, BB, BB ...) ab, der sich wiederholt, wenn die GRÜNE LED am Regler blinkt. (Der Abstand zwischen zwei Signaltönen ist 1 Sekunde.)	Die Akkuspannung lag außerhalb des normalen Betriebsspannungsbereichs des Reglers.	Prüfen Sie die Akkuspannung.
Nachdem der Regler eingeschaltet wurde und die Erkennung der LiPo-Zellen endete (die GRÜNE LED blinkte N-mal), blinkte die ROTE LED schnell.	1. Der Regler empfing kein Gassingal. 2. Der neutrale Gaswert, der im Regler gespeichert ist, unterscheidet sich von dem im Sender gespeicherten Wert.	1. Überprüfen Sie, ob das Gaskabel umgekehrt oder im falschen Kanal eingesteckt ist und ob der Sender eingeschaltet ist. 2. Kalibrieren Sie den Gasbereich neu, nachdem Sie den Gashebel in die neutrale Position gebracht haben.
Das Fahrzeug fuhr rückwärts, als Sie den Gashebel in Ihre Richtung zogen.	1. Die Verkrabelungsreihenfolge (Regler-Motor) ist falsch. 2. Ihr Chassis unterscheidet sich von gängigen Chassis.	Tauschen Sie zwei beliebige Kabel (Regler-Motor) aus.
Der Motor stoppte plötzlich oder reduzierte die Betriebsleistung.	1. Der Empfänger wurde durch Fremdstörungen beeinflusst. 2. Der Regler hat den LVC-Schutz (Low Voltage Cutoff) des Akkus aktiviert. 3. Der Regler ist in den Wärmeschutz (Überhitzungsschutz) eingetreten.	1. Überprüfen Sie alle Geräte und versuchen Sie, alle möglichen Ursachen herauszufinden. Überprüfen Sie auch die Akkuspannung des Senders. 2. Die ROTE LED blinkt weiter, um anzuzeigen, dass der LVC-Schutz aktiviert ist. Bitte ersetzen Sie Ihr Pack. 3. Die GRÜNE LED blinkt weiter, um anzuzeigen, dass der Wärmeschutz aktiviert ist. Lassen Sie Ihren Regler abkühlen, bevor Sie ihn wieder verwenden.
Der Motor stotterte, konnte aber nicht starten.	1. Die Lötstellen zwischen Motor und Regler sind nicht sauber verarbeitet. 2. Der Regler wurde beschädigt (einige MOSFETs sind verbrannt).	1. Überprüfen Sie alle Lötpunkte, bitte löten Sie sie gegebenenfalls erneut. 2. Wenden Sie sich an den Händler, um Reparaturen oder andere Kundendienstleistungen zu erhalten.
Das Fahrzeug konnte vorwärts fahren (und bremsen), aber nicht rückwärts fahren.	1. Die neutrale Gasstellung Ihres Senders befand sich in der Bremszone. 2. Der „Fahrmodus" ist falsch eingestellt. 3. Der Regler wurde beschädigt.	1. Kalibrieren Sie die neutrale Gasposition neu. Wenn sich der Gashebel in der neutralen Position befindet, leuchtet keine LED am Regler. 2. Stellen Sie den „Betriebsmodus" auf „Vorwärts / Rückwärts mit Bremse". 3. Wenden Sie sich an den Händler, um Reparaturen oder andere Kundendienstleistungen zu vornehmen zu lassen.
Das Auto lief langsam vorwärts / rückwärts, als sich der Gashebel in der neutralen Position befand.	1. Die neutrale Position am Sender war nicht stabil, daher waren auch die Signale nicht stabil. 2. Die Regler-Kalibrierung war nicht korrekt.	1. Ersetzen Sie Ihren Sender 2. Kalibrieren Sie den Gasbereich neu oder stellen Sie die neutrale Position am Sender feiner ein.
1. In der LCD-Programmierbox wurde nach dem Anschließen an den Regler weiterhin „CONCECTING ESC" angezeigt. 2. Die LED-Programmierkarte zeigt 3 kurze Zeilen (- - -) an, nachdem Sie sie an Ihren Regler angeschlossen haben.	Die Programmierkarte/-box wurde mit dem Gaskabel (Rx-Kabel) mit dem Regler verbunden.	Das Rx-Kabel darf nicht zum Anschließen der Programmierkarte / -box zu verwendet werden. Der Programmieranschluss bei diesem Reglers ist zeitgleich der Lüfteranschluss. Schließen Sie daher die Programmierkarte/-box mit dem Programmierkabel über den Lüfteranschluss an den Regler an.
Wenn die SET-Taste gedrückt wird, um die neutrale Gasposition einzustellen, blinkt die GRÜNE LED nicht und es ertönt kein Piepton. Oder es konnte kein Endpunkt für Vollgas und Vollbremse eingestellt werden, nachdem die neutrale Position akzeptiert wurde.	1. Das Regler-Gaskabel war nicht im richtigen Kanal des Empfängers eingesteckt. 2. Das Regler-Gaskabel wurde umgekehrt eingesteckt.	1. Stecken Sie das Gaskabel in den Gaskanal (TH) Ihres Empfängers. 2. Stecken S