

Ein Qualitätsprodukt aus dem Hause



**HOBBYWING**

Dieses Produkt ist kein Spielzeug, geeignet für Modellsportler ab 14 Jahren.



# XERUN

## 1/8 Pro Edition

### FEATURES

- Ausgelegt für BL-Motoren mit & ohne Sensor
- Speziell für Modelle abgestimmte Software
- Sauberes Anlauf- und lineares Regelverhalten
- Getaktetes BEC
- Die Firmware kann über den USB-Anschluss aktualisiert werden
- Einfache Programmierung durch Taster, alternativ kann der Regler über die Program Card oder die Program LCD Box programmiert werden
- Staub- und spritzwassergeschützt

### Programmierbare Parameter

- Betriebsmodus (nur vorwärts, vorwärts-rückwärts-bremse, vorwärts-rückwärts)
- Rückwärtsmodus in vier Leistungsstufen programmierbar
- Bremsmodus (5 Step ABS, 8 Step Drag Brake, 4 Step Initial Brake)
- Anlaufverhalten (9 Step von soft bis hart)
- Timing, 8 Stufen
- Schutzfunktionen (Unterspannung, Überhitzung, Verlust des Sendersignals, Blockierung des Motors)

Reglertyp	Best.-Nr. 81020060 / 80A	Best.-Nr. 81020190 / 150A
Dauerlast	80A	
Kurzzeitiger Spitzenstrom	380A	
Einsatzbereich	RTR 1/8 OnRoad, Offroad & Monster Sensorlose und Sensor Brushless Motoren	Hochleistungs 1/8 OnRoad, Offroad & Monster Sensorlose und Sensor Brushless Motoren
	≥6T, KV≤2400 Der 80A Regler arbeitet bis 4S Lipo	≥4.5T, KV≤3000 (Bis 4S Lipo) ≥6T, KV≤2400 (Bis 6S Lipo)
Zellenzahl NiMH	6-12 Zellen	6-18 Zellen
Zellenzahl LiPo	2-4s	2-6s
BEC-Spannung	5,75V / 3,0A	5,75V / 3,0A
Abmessungen	58x46,5x35mm	58x46,5x35mm

## Bedienungsanleitung

## Instruction Manual



Vor der ersten Inbetriebnahme, die Anleitung sorgfältig durchlesen! Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise!  
Bewahren Sie diese Dokumentation an einem sicheren Ort auf!

## 【ERKLÄRUNG】

Vielen Dank für den Kauf des elektronischen Drehzahlregler (ESC). Hochleistungssysteme für RC Modelle können sehr gefährlich sein, bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Weiterhin haben wir keine Kontrolle über die korrekte Verwendung, Montage und Wartung des Artikels. Daher können wir keine Haftungsansprüche übernehmen oder akzeptieren für jegliche Beschädigung, Verlust oder Kosten resultierend von der Verwendung des Artikels. Jeglicher Anspruch darauf auf den Betrieb, Fehler oder Fehlfunktion wird abgewiesen. Wir übernehmen keine Haftung für Personenschäden, Folgeschäden, die aus unserem Produkt oder dessen Fertigung zurückzuführen sind. Soweit gesetzlich zulässig, ist die Pflicht zum Wertersatz in Höhe des Rechnungsbetrages des betroffenen Produktes begrenzt.

## 【FUNKTIONEN】

- ▶ Kompatibel mit allen sensorlosen Brushless-Motoren und die meisten sensor Brushless-Motoren wie LRP, SpeedPassion, Novak, etc.
- ▶ Wächsel selbstständig in den sensorlosen Betrieb falls das Sensorkabel beschädigt wird.
- ▶ Hervorragende Start-, Beschleunigungs- und Linearfunktionalität.
- ▶ Das eingebautes BEC versorgt alle angeschlossenen Verbraucher mit ausreichend Leistung.
- ▶ Die Firmware kann über den USB-Anschluss der LCD Program Box (optional erhältlich) aktualisiert werden.
- ▶ Einfache Programmierung. Programmierbar mit der "SET" Taste des Reglers oder durch Verwendung der LED Program Card bzw. der LCD Program Box.
  - ◆ 3 Betriebs Modi (Vorwärts/Bremse, Vorwärts/Bremse/Rückwärts, Rock Crawler)
  - ◆ 4-stufig einstellbare Rückfahrgeschwindigkeit
  - ◆ Proportionale ABS Bremsfunktion mit 5 Stufen zur Einstellung der maximalen Bremskraft, 8 Stufen zur Einstellung der Drag-Break und 4 Stufen zur Einstellung der Leerlaufbremse.
  - ◆ 9 Start Modi (Auch "Punch" genannt) von "sehr weich (Level 1)" bis "sehr aggressiv (Level 9)".
  - ◆ 8 Stufen zur Einstellung des Timing passend für alle Brushless-Motoren.
  - ◆ Viele Schutzfunktionen: Unterspannungsschutz / Überhitzungsschutz / Signalüberwachung / Motorblockadeschutz.
- ▶ Kompatibel mit traditionellen mechanischen Bremssystemen.
- ▶ Spritzwasser und Staub geschützt.

## 【TECHNISCHE DATEN】

Model	80A	150A
Dauerstrom/Spitzenstrom	80A / 380A	150A/950A
Innenwiderstand	0.0006 ohm	0.0002 ohm
Passende Automodelle	1/8 On-Road, Off-Road und Monster RTR Anwendungen	1/5, 1/8 On-Road, Off-Road and hochleistungs Monster Anwendungen
Passende Motoren	Sensor und sensorlose Brushless Motoren	
	≥6T, KV≤2400	≥4.5T, KV≤3000 (Bis 4S Lipo)
	Der 80A Regler arbeitet bis 4S Lipo	≥6T, KV≤2400 (Bis 6S Lipo)
Akku	6-12 Zellen NiMH oder 2-4 Li-Po	6-18 Zellen NiMH oder 2-6 Zellen Li-Po
BEC Leistung	5.75V@3A Switch mode BEC	
Abmessungen	58mm(L) * 46.5mm(B) * 35mm(H)	
Gewicht	105g (ohne Kabel)	
Lüfterspannung	5V, max. 8V. (Der Lüfter erhält seine Spannung vom eingebauten BEC)	

## 【INBETRIEBNAHME】

**HINWEIS! DIESES BRUSHLESS-SYSTEM ENTWICKELT GROSSE KRÄFTE. ZU IHRER EIGENEN SICHERHEIT SOLLTEN DIE RÄDER DES MODELLS DEN BODEN BEIM EINSCHALTEN DES REGLERS NICHT BERÜHREN.**

### 1. Verbinden von Regler, Motor, Empfänger, Akku und Servo

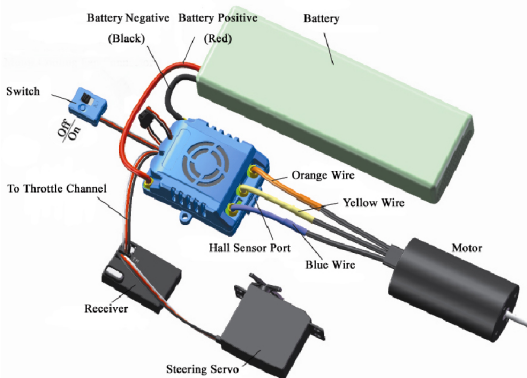
#### A) Anschluss eines Brushless-Motors MIT Sensor

Bei der Verwendung eines Brushless Motors mit Hall Sensor ist es notwendig das Sensorkabel mit dem "SENSOR" Anschluss des Reglers zu verbinden und der Regler kann automatisch den Motortyp (sensor oder sensorlos) feststellen durch Auswertung des Signals vom SENSOR Anschluss.

**HINWEIS! Bei Brushless-Motoren mit Sensor MÜSSEN die Reglerkabel #A, #B, #C mit den jeweiligen Anschlüssen #A, #B, #C des Motors verbunden werden. Verbinden Sie die Kabel in keiner anderen Art!**

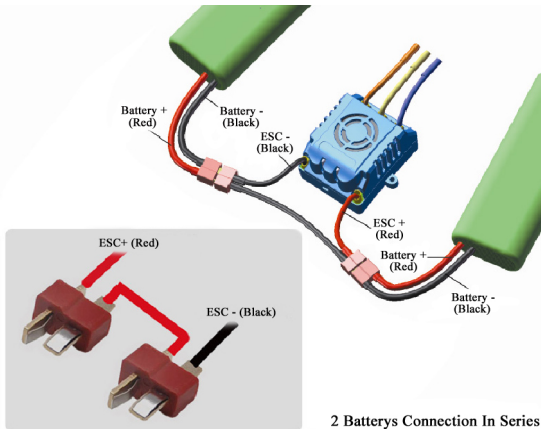
#### B) Anschluss eines Brushless-Motors OHNE Sensor

Bei Verwendung eines Brushless-Motors ohne Hall Sensor können die Reglerkabel #A, #B, #C wahllos mit dem Motor verbunden werden. Bei falscher Motordrehrichtung einfach zwei Kabel untereinander tauschen.



**Info1:** Der kleine schwarze Stecker aus dem Regler dient zum Anschluss des Reglerlüfters. Falls der Lüfter beschädigt ist trennen Sie die Verbindung und ersetzen Sie den Lüfter.

Falls 2 Akkus in Reihe angeschlossen werden sollen verwenden Sie bitte folgende Darstellung.

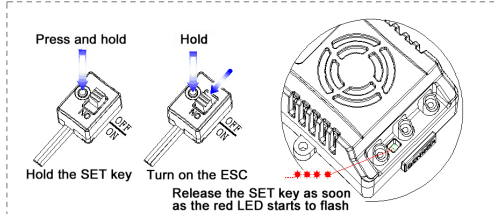


## 2. Einstellung des Gasweg

Um den Regler auf den Gasweg einzustellen muss dieser kalibriert werden wenn ein neuer Regler verwendet wird, ein neuer Sender verwendet wird oder Änderungen an der Gaseinstellung des Senders vorgenommen wurden (Neutral, Ausschlag EPA, Reverse). Sonst kann der Regler nicht korrekt arbeiten.

Es gibt 3 Punkte die eingestellt werden müssen, dies sind "Vollgas", "max. Bremsausschlag" und der Neutralpunkt. Die folgende Grafik zeigt die Einstellung des Gasweg mit einer Futaba™ Fernsteuerung.

- A) Regler ausschalten, Sender einschalten, Steuerrichtung des Gas-Kanal auf "REV" einstellen, den "EPA/ATV" Wert des Gas-Kanal auf "100%" stellen und die ABS Funktion der Fernsteuerung deaktivieren.
- B) "SET" Taste beim Einschalten des Reglers gedrückt halten und loslassen sobald die rote LED zu blinken beginnt. **(Info2)**



**Info2:** Falls Sie die "SET" Taste nicht loslassen sobald die rote LED blinkt, geht der Regler in den Programmiermodus. In diesem Fall schalten Sie den Regler aus und wiederholen Sie den Vorgang.

C) Programmieren Sie die 3 Punkte wie rechts dargestellt.

1) **Der Neutralpunkt**

Bewegen Sie den Gashebel in die Neutralstellung und drücken Sie die SET Taste. Die grüne LED blinkt 1x.

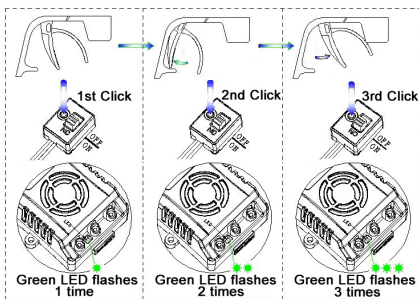
2) **Die Vollgasposition**

Ziehen Sie den Gashebel ganz zu sich heran und drücken Sie die SET Taste. Die grüne LED blinkt 2x.

3) **Der max. Bremsausschlag**

Bewegen Sie den Gashebel in die max. Bremsposition und drücken Sie die SET Taste. Die grüne LED blinkt 3x.

D) Der Gasweg ist kalibriert. Der Motor kann nach 3 Sekunden gestartet werden.



**3. Prüfen des LED Status im Normalbetrieb**

- ▶ Im Normalfall, wenn der Gashebel in der Neutralstellung ist, leuchtet weder die rote noch die grüne LED.
- ▶ Die rote LED leuchtet wenn das Modell vorwärts oder rückwärts fährt und blinkt schnell wenn gebremst wird.
- ▶ Die grüne LED leuchtet wenn der Gashebel in der Vollgasposition ist.

**4. Überprüfung der LiPo Einstellung bei Verwendung von Lithium Akku**

Falls Sie LiPo Akkus verwenden empfehlen wir stärksten die Einstellung für die "LiPo Zellen" manuell zu programmieren, um eine Tiefenentladung zu vermeiden. Bitte lesen Sie die Anweisungen auf Seite 3.

Im Normalfall, wenn der Regler eingeschaltet wird, gibt der Motor ein Piepsignal für die Zellenanzahl aus. z.B. "Beep-Beep-" für 2s LiPo, "Beep-Beep-Beep-" für 3s LiPo, usw.

**【REGLER PROGRAMMIERUNG】**

**1. Programmierbare Punkte (Die markierten Werte sind die Werkseinstellung)**

Programmierbare Punkte	Optionen								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Standard Punkte</b>									
1. Betriebsmodus	Vorwärts mit Bremse	<b>Vorwärts / Rückwärts mit Bremse</b>	Vorwärts und Rückwärts						
2. Drag Brake	<b>0%</b>	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3. Einstellung Unterspannungsschutz	Kein Schutz	2.6V/Zelle	2.8V/Zelle	3.0V /Zelle	<b>3.2V /Zelle</b>	3.4V /Zelle			
4. Start Mode(Punch)	Level1	Level2	Level3	Level4	<b>Level5</b>	Level6	Level7	Level8	Level9
<b>Fortgeschrittene Punkte</b>									
5. Max Bremskraft	25%	50%	<b>75%</b>	100%	Aus				
6. Max Rückwärtsfahrt	<b>25%</b>	50%	75%	100%					
7. Automatik Bremse	<b>= Drag Brake</b>	0%	20%	40%					
8. Neutral Einstellung	6% (Schmal)	<b>9% (Normal)</b>	12% (Weit)						
9. Timing (Nur für sensorlose Motoren)	0.00 °	3.75 °	7.50 °	11.25 °	<b>15.00 °</b>	18.75 °	22.50 °	26.25 °	
10. Überhitzungsschutz	<b>AN</b>	AUS							
11. Motor Drehrichtung	<b>Gegen den Uhrzeigersinn</b>	Im Uhrzeigersinn							
12. Lipo Zellen	<b>Auto</b>	2 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen			

**2. Erklärung für jeden Programmierpunkt**

2.1. **Betriebsmodus:** Mit "Vorwärts mit Bremse", das Modell vorwärts fahren und bremsen, aber kann nicht rückwärts fahren. Dieser Modus ist passend für Rennen. "Vorwärts/Rückwärts mit Bremse" Modus bietet rückwärts Funktion, passend für das tägliche Training.

**Hinweis:** "Vorwärts/Rückwärts mit Bremse" Mode nutzt das "Doppel-Klick" System zum Rückwärtsfahren.

Wenn der Gashebel zum ersten Mal von Gas nach Bremse bewegt wird (der 1. "Klick"), Bremsst der Regler den Motor, der Motor wird langsam aber dreht noch, nicht komplett gestoppt. Damit fährt das Modell nicht sofort rückwärts. Wenn der Gashebel das 2. Mal in die Bremsposition gebracht wird (Der 2. "Klick"), und der Motor

beim häufigen verwenden der Bremsfunktion beim Fahren.

Übrigens, bei Bremse oder Rückwärts, sobald der Gashebel gezogen wird dreht der Motor sofort in die Vorwärtsrichtung.

**“Vorwärts/Rückwärts” Mode nutzt die “Single-Klick” Methode zum rückwärts Fahren.** Wenn der Gashebel in die Bremsposition gebracht wird, fährt das Modell sofort rückwärts. Dieser Mode wird üblicherweise bei Rock Crawlern verwendet.

**2.2. Drag Brake:** Setzt die Kraft der drag brake welche in Neutralposition angewendet wird, um die Bremse zu simulieren welche von bürsten Motoren beim Rollen aufgebracht wird.

**2.3. Unterspannungsschutz:** Diese Funktion schützt lithium Akkus vor Tiefenentladung. Der Regler überwacht die Akkuspannung permanent, falls die Spannung länger als 2 Sek. unter den Wert fällt, wird die Leistung auf 70% begrenzt und nach 10 Sec. komplett abgeschaltet und die rote LED blinkt in einem Rhythmus wie diesem: “☆-☆-, ☆-☆-, ☆-☆-”.

Es gibt 6 Voreinstellungen für diesen Punkt. Die Abschaltspannung kann unter Verwendung der LCD Program Box (optional erhältlich) in 0,1V Schritten individuell eingestellt werden. Somit ist eine passende Einstellung für alle Akkutypen möglich (NiMH, NiCd, Li-ion, Lipo, LFP,etc). **Bitte beachten Sie, dass der individuelle Wert nicht für jede Zelle, sondern für den GESAMTEN Akkupack gilt.**

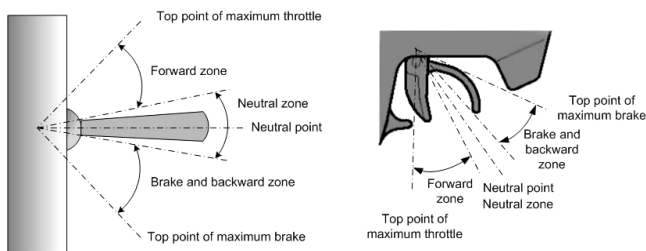
**2.4. Start Mode (“Punch”):** Einstellbar von “Level1” bis “Level9”. Level1 hat einen sehr weiches Anlaufverhalten, wobei Level9 ein sehr aggressive Anlaufverhalten hat. Von Level1 bis Level9 steigt die Startkraft. Bitte beachten Sie, falls Sie “Level7” bis “Level9” wählen sind hoch qualitative Akkus mit guter Endladeleistung notwendig, sonst kann der Motor nicht den burst start Effekt erreichen. Falls der Motor nicht ruhig läuft (Motor stottert), kann dies an einer schlechten Entladeleistung der Akkus liegen. In diese Fall verwenden Sie bessere Akkus oder ändern Sie die Übersetzung (kleineres Motorritzel verwenden).

**2.5. Maximale Bremskraft:** Der Regler hat eine proportionale Bremsfunktion. Die Bremskraft ist abhängig von der Position des Gashebels. Maximale Bremskraft bezieht sich auf die Kraft wenn der Gashebel in maximaler Bremsposition steht. Eine hohe Bremskraft kann die Bremszeit verringern, aber es kann das Getriebe beschädigen. Die „Aus“ Option deaktiviert die Bremsfunktion des Reglers. Bei Verwendung dieser Option, wird die Bremsfunktion durch eine traditionelle Scheibenbremse mit Servo ausgeführt.

**2.6. Maximale Rückwärtsfahrt:** Gibt an wie viel Leistung beim rückwärts Fahren zur Verfügung steht. Verschiedene Werte erzeugen verschiedene rückwärts Geschwindigkeiten.

**2.7. Automatik Bremse:** Auch “Minimum Bremskraft” genannt und gibt die Kraft an die am Beginn des Bremsauschlags zur Verfügung steht. Die Voreinstellung ist identisch mit der Drag Brake Einstellung, somit kann der Bremsseffekt sehr smooth sein.

**2.8. Neutraleinstellung:** Verwenden Sie folgende Darstellung um den Neutralbereich einzustellen.



**2.9. Timing:** Das “Timing” ist verwendbar für beide, sensor und sensorlose, Brushless-Motoren. Es gibt viele Unterschiede zwischen den Strukturen und Parametern von Brushless-Motoren, somit ist ein Regler mit festem Timing nicht kompatibel mit all Brushless-Motoren. Es ist notwendig den Timing programmierbar zu machen. Bitte wählen Sie einen zu Ihrem Motor passenden Timingwert. Generel bringt ein hoher Timingwert mehr Leistung, wobei aber die gesamte Effektivität sinkt.

**2.10. Überhitzungsschutz:** Falls die Funktion aktiviert ist, wird die Leistung abgeschaltet wenn die Temperatur des Reglers oder die interne Temperatur des sensor Motors für 5 Sekunden höher ist als ein voreingestellter Wert. Wenn der Schutz auslöst blinkt die LED grün.

★ **Wenn der Regler überhitzt:** Die grüne LED blinkt wie “☆-, ☆-, ☆-”.

★ **Wenn der Motor überhitzt:** Die grüne LED blinkt wie “☆-☆-, ☆-☆-, ☆-☆-”.

**Info:** Der Überhitzungsschutz für den Motor ist nur verfügbar für sensor Brushless-Motoren vom gleichen Hersteller wie der Regler. Bei Motoren anderer Hersteller kann diese Funktion nicht verfügbar sein oder der

2.11. **Motor Drehrichtung:** Sie können diesen Punkt verwenden um die Drehrichtung zu ändern. Schauen Sie auf die Motorwelle (Die Motorrückseite zeigt von Ihnen weg) und bewegen Sie den Gashebel auf Vollgas. Falls dieser Wert auf „CCW“ eingestellt ist dreht die Welle gegen den Uhrzeigersinn. Falls der Wert auf „CW“ eingestellt ist, dreht die Motorwelle im Uhrzeigersinn.

2.12. **LiPo Zellen:** Wir empfehlen stärkstens die Zellenanzahl manuell einzustellen. Denn die Spannung von LiPo Zellen variiert von 2.6V bis 4.2V, es ist ziemlich schwierig die Zellenanzahl eines entladenen LiPo Akkus zu berechnen. Falls diese falsch berechnet wird, wird der Unterspannungsschutz nicht korrekt arbeiten. Somit ist die Option "Auto Calculate" nur für 2s, 4s und 6s Lipo verfügbar. Falls die Spannung des Akkupacks tiefer als 8.8V ist, wird dieser als ein 2s Lipo erkannt; Falls die Spannung zwischen 8.8V und 17.6V ist, wird er als ein 4s Lipo erkannt; falls die Spannung höher als 17.6V ist, wird er als ein 6S Lipo erkannt. Um den Unterspannungsschutz immer korrekt arbeiten zu lassen, stellen Sie die Zellenanzahl bitte manuell ein.

### 3. Programmier Methoden

#### A) Programmieren mit der LED program card (optional erhältlich)

Bitte verwenden Sie die Anleitung der LED program card.

#### B) Proramieren mit der LCD program box (optional erhältlich )

Bitte verwenden Sie die Anleitung der LCD program box.

#### C) Programmieren mit der SET Taste des Reglers

Bitte verwenden Sie die Anleitung auf der rechten Seite.



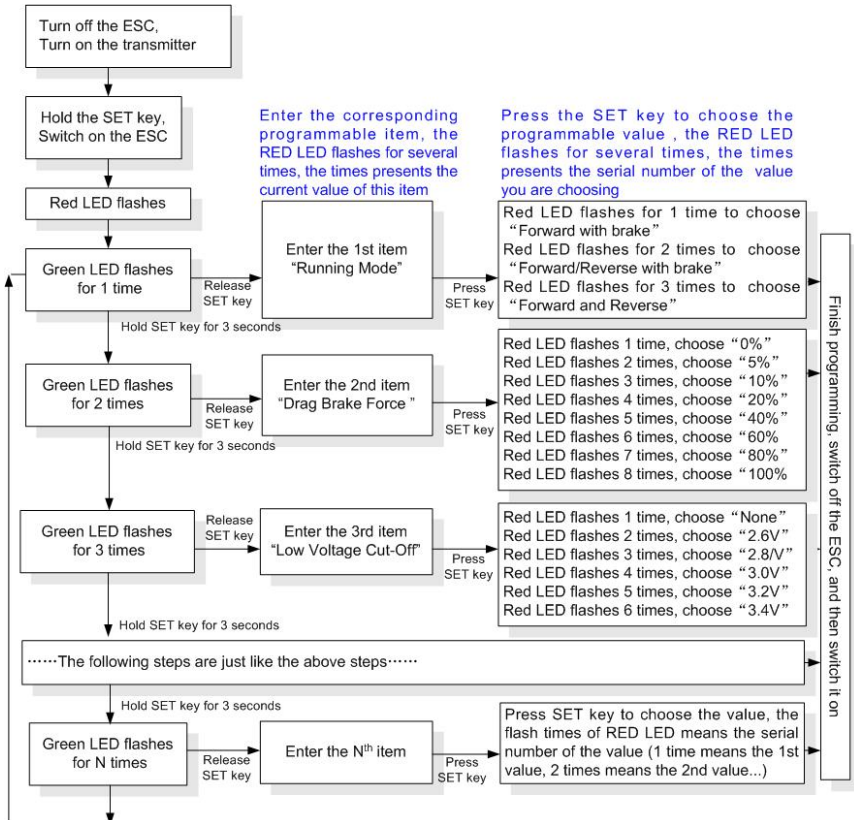
### 4. Auf Werkseinstellung zurück setzen

Zu jeder Zeit, wenn sich der Gashebel in der Neutralstellung befindet (außer in der Gaswegeinstellung oder im Programm Mode), drücken Sie die "SET" Taste länger als 3 Sekunden. Die rote und grüne LED leuchten gleichzeitig auf. Dies bedeutet, dass jede programmierbare Option auf Werkseinstellung zurückgesetzt wurde.

#### 【WARNTÖNE】

1. Falsche Eingangsspannung: Der Regler überprüft die Eingangsspannung beim Einschalten, falls die Spannung außerhalb des normalen Werts liegt, ertönt folgender Warnton: "beep-beep-, beep-beep-, beep-beep-" (Es ist 1 Sekunde Pause zwischen den Intervallen der "beep-beep-" Töne).
2. Fehlerhaftes Gassignal: Wenn der Regler kein reguläres Gassignal erkennt, ertönt folgender Warnton: "beep-, beep-, beep-" (Es ist 2 Sekunden Pause zwischen den Intervallen der "beep-" Töne).

## Ablaufplan: Programmierung des Reglers mit der SET Taste



### Info4:

- ★ Im Programmiervorgang, wenn die LED blinkt, gibt der Motor in gleichen Moment einen "Beep" Ton aus.
- ★ Falls die Zahl "N" größer als "5" ist, blinkt die LED lang und es ertönt ein langer "Beep---" Ton um die Option "5" darzustellen, so ist es einfacher Optionen mit hohen Nummern zu identifizieren.

Zum Beispiel, wenn die LED folgendermaßen blinkt:

"langes Blinken + 1x kurzes Blinken" (Motor Ton "Beep---Beep") = die Nr. 6 Option

"langes Blinken + 2x kurzes Blinken" (Motor Ton "Beep---BeepBeep") = die Nr. 7 Option

"langes Blinken + 3x kurzes Blinken" (Motor Ton "Beep---BeepBeepBeep") = die Nr. 8 Option

.....

Und so weiter.

## 【ANWENDUNGSÜBERSICHT】

ESC	Motor	Motorritzel	Übersetzung	Anwendung
XERUN -80A	Durchmesser=41 Länge=68 KV=2250	M1, 13T (Truggy / Buggy)	1/8 Off-Road: 10-16  1/8 Monster: 16-21	1/8 EP Off-Road Truggy /Buggy/ Monster RTR. 1/8 GP Off-Road Truggy oder Buggy Umbau zu EP.
XERUN -150A	Durchmesser=41 Länge=68 KV=2250	M1, 13T (Truggy / Buggy)  32Pitch, 19T (Monster)	1/8 Off-Road: 10-15.5  1/8 Monster: 13-21	1/8 EP Truggy / Buggy und Monster.  Leistungsstark und Haltbar. Für unglaubliche Geschwindigkeit.  4 Zellen Lipo Akku empfohlen..
XERUN -150A	Durchmesser=42 Länge=74 KV=2000	32 Pitch  4 Zellen Lipo: 21T 6 Zellen Lipo: 17T	4 Zellen Lipo: 12-19  6 Zellen Lipo: 15-21	1/8 EP Monster.  Super und Wahnsinns Leistung.  4 Zellen oder 6 Zellen Lipo Akku empfohlen.

## 【FEHLERBEHEBUNG】

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Nach dem Einschalten funktionieren weder Motor noch Reglerlüfter.	Die Verbindung zwischen Akku und Regler ist nicht korrekt.	Überprüfen Sie die Kabel und erneuern Sie ggf. die Stecker.
Nach dem Einschalten läuft der Motor nicht, aber "beep-beep-, beep-beep-" Hinweistöne sind zu hören. (Jede Serie von "beep-beep-" Tönen hat einen Zeitintervall von 1 Sekunde)	Die Eingangsspannung ist fehlerhaft, zu hoch oder zu niedrig.	Spannung des Akkupack überprüfen.
Nach dem Einschalten leuchtet immer die rote LED auf, der Motor läuft nicht.	Gassignal ist fehlerhaft.	Stecken Sie das Anschlusskabel korrekt in den Gaskanal des Empfängers.
Der Motor dreht in die falsche Laufrichtung.	1)Die Kabelverbindungen zwischen Motor und Regler sind nicht korrekt. 2)Das Chassis ist anders als der Standard konstruiert.	1) Bei sensorlosem Motor: Tauschen Sie zwei Verbindungskabel zwischen Motor und Regler miteinander aus. Oder verwenden Sie Lösung #2. 2) Bei sensor Motor: Verkabelung prüfen, diese muss A-A, B-B, C-C sein. Ist die Verbindung korrekt, ändern Sie „Motordrehrichtung“ in der Programmierung zu „CW(Im Uhrzeigersinn)“
Der Motor stoppt zufällig im Betrieb.	Das Gassignal ist weg.	Überprüfen Sie Sender und Empfänger. Überprüfen Sie das Anschlusskabel zum Empfänger.
	Der Regler ist im Unterspannungsschutz oder Überhitzungsschutz.	Blinken der roten LED heißt Unterspannungsschutz. Blinken der grünen LED heißt Überhitzungsschutz.
Beim schnellen Beschleunigen stoppt der Motor oder stottert.	1) Der Akku hat eine schlechte Entladeleistung. 2) Die Übersetzung ist zu lang. 3) Der "Start Mode (Punch)" des Reglers ist zu aggressiv.	1) Verwenden Sie einen besseren Akku. 2) Verwenden Sie einen Motor mit weniger KV oder ändern Sie die Übersetzung, nehmen Sie ein kleineres Motorritzel. 3) Wählen Sie eine niedrigere Option unter "Start Mode (Punch)"
Wenn der Gashebel in Neutralstellung ist blinken die rote und grüne LED gleichzeitig.	Der Motor ist mit Sensor, aber der Regler erhält ein fehlerhaftes Signal vom Sensor, somit wechselt er automatisch in den sensorlosen Betriebsmodus.	1) Überprüfen Sie die Verbindung des Hall Sensor Kabels zwischen Motor und Regler. 2) Der Hall Sensor des Motors ist beschädigt. Bitte ersetzen Sie den Motor.



## Sicherheitshinweise zu Lithium-Polymer-Akkus und Ladegeräten

### 1. Allgemein

- Lithium-Polymer (kurz: LiPo) Akkus bedürfen besonderer Aufmerksamkeit
- Fehlbehandlung bei Ladung und Entladung können zu Feuer, Rauchentwicklung, Explosionen und Vergiftung führen.
- Die Nichtbeachtung von Anleitungs- und Warnhinweisen kann zu Leistungseinbußen oder sonstigen Defekten führen.
- Die unsachgemäße Lagerung bei zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen kann die Kapazität verringern.

### 2. Ladung

- LiPo-Akkus stets nur auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen und nicht leitenden Unterlage laden.
- Leicht entzündliche Gegenstände von der Ladeanordnung fernhalten.
- Ladevorgang stets nur unter Aufsicht.
- Nur das beiliegende oder ein von uns ausdrücklich zur Ladung des Akkus dieses Modells freigegebenes Ladegerät verwenden.
- Spannungen von über 4,20 V pro Zelle führen zu dauerhafter Beschädigung der Zelle und können Feuer, Rauchentwicklung und Explosion zur Folge haben.
- Akku nicht verpolen! Andernfalls laufen anormale chemische Reaktionen ab, die den Akku zerstören und sogar zu Feuer, Rauchentwicklung oder Explosion führen können.

### 3. Entladung

- Der Entladestrom darf die vom Akkuhersteller vorgegebene C-Rate **NICHT(!)** überschreiten.
- Nicht unter 2,5 V pro Zelle entladen, andernfalls wird Zelle dauerhaft geschädigt.
- Betrieb sofort einstellen, wenn Leistung des Modells stark abfällt.
- Kurzschlüsse und hohe Temperaturen (max. 70°C) vermeiden, da sonst Gefahr der Selbstentzündung des Akkus.

### 4. Beschädigung des Gehäuses und der Folie

- Gehäusefolie vor Beschädigung durch scharfe Gegenstände schützen.
- Beschädigungen der Folie machen den Akku unbrauchbar
- Akku verformischer in das Modell einbauen, auch im Falle eines Absturzes oder Crashes
- Temperaturen über 70°C können das Gehäuse beschädigen, so dass Elektrolyt austreten kann. In diesem Fall wäre der Akku unbrauchbar und zu entsorgen.

### 5. Beschädigte Zellen

- Keine Weiterverwendung von beschädigten Zellen !
- Kennzeichen beschädigter Zellen: Verformung, beschädigte Folie, Geruch oder Auslauf von Elektrolyten
- Gesetzliche Entsorgungsvorschriften (Akku = Sondermüll) beachten

### 6. Warnhinweise

- Nicht ins Feuer werfen !
- Nicht in Flüssigkeiten jeglicher Art eintauchen; jeglichen Kontakt mit Flüssigkeiten vermeiden.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.
- Akku nicht demontieren, Gefahr von Feuer, Rauch und Explosion sowie Verätzungen.
- Jeglichen Kontakt mit Elektrolyt vermeiden. Sofern doch Kontakt aufgetreten sein sollte, sofort mit viel frischem Wasser abspülen und den Arzt konsultieren.
- Bei Nichtbenutzung des Modells den Akku immer entnehmen und vor Inbetriebnahme rechtzeitig aufladen.
- Lagerung nur auf einer hitzebeständigen, nicht brennbaren und nicht leitenden Unterlage.
- Tiefentladene Akkus nicht weiter verwenden.

### 7. Garantieausschluss

- Da durch uns die richtige Ladung und Entladung des Akkus nicht überwacht werden kann, wird jegliche Garantie vorsorglich ausgeschlossen.

### 8. Haftungsausschluss

- Da wir weder die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung in Zusammenhang mit dem Modell, noch die Bedienung und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung des Modells nebst zugehöriger Elektronik überwachen können, übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus der fehlerhaften Verwendung und dem Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.
- Ausdrücklich lehnen wir auch jegliche Folgeschäden, die sich im Zusammenhang mit Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung des Modells ergeben, ab.
- Soweit vom Gesetzgeber nicht anders vorgeschrieben, ist unsere Verpflichtung zur Leistung von Schadenersatz – gleich aus welchem Rechtsgrund – auf den Rechnungswert der an dem schadenstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge begrenzt. Dies gilt nicht, sofern wir nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt haften.

**HOBBYWING im Vertrieb der KYOSHO DEUTSCHLAND GMBH**

**Nikolaus-Otto-Straße 4  
D-24568 Kaltenkirchen  
Germany**

[www.hobbywing.net](http://www.hobbywing.net)

## Garantiebedingungen

### § 1 Garantieerklärung

(1) Wir übernehmen die Garantie, dass bei den Modellen und Bauteilen der Firma Hype während der Garantiefrist (§ 4) keine Fabrikations- oder Materialmängel zu Tage treten.

(2) Diese Garantie gilt nur gegenüber Kunden, die ein Modell oder Bauteil der Firma Hype bei einem autorisierten Fachhändler in der Bundesrepublik Deutschland gekauft haben. Die Garantie ist nicht übertragbar.

### § 2 Ausschluss der Garantie

(1) Keine Garantie besteht auf Verschleißteile wie Reifen, Felgen, Lager, Glühkerzen, Kupplungen, Lackierungen etc.

(2) Die Garantie ist ferner ausgeschlossen, wenn

- unzulässiges Zubehör verwandt worden ist oder Tuning- oder Anbauteile, die nicht aus dem Hype-Lieferprogramm stammen oder nicht von der Firma Hype ausdrücklich als zulässiges Zubehör deklariert worden sind. Es obliegt dem Käufer, sich bei seinem Hype-Fachhändler diesbezüglich zu informieren.

- dritte Personen, welche nicht von der Firma Hype zu Service-Leistungen autorisiert wurden, Reparaturversuche oder sonstige Eingriffe in den Gegenstand vorgenommen haben,

- die Bauanleitung oder Bedienungsanleitung missachtet, das Modell baulich verändert oder zweckentfremdet wurde oder

- der Fehler auf lokale Verhältnisse des Kunden zurückzuführen ist.

### § 3 Hinweis auf gesetzliche Rechte

(1) Diese Garantie wird von uns freiwillig und ohne gesetzliche Verpflichtung übernommen.

(2) Wir weisen Sie darauf hin, dass Ihnen auch gesetzliche Rechte zustehen, wenn die von Ihnen gekaufte Sache bei Übergabe an Sie mangelhaft ist. Diese gesetzlichen Mängelrechte richten sich ausschließlich gegen Ihren Verkäufer, d.h. Ihren autorisierten Hype-Fachhändler. Nach dem Gesetz können Sie von Ihrem Verkäufer in erster Linie entweder die Reparatur der mangelhaften oder die Lieferung einer neuen Sache verlangen. Hierfür können Sie dem Verkäufer eine angemessene Frist setzen. Kommt der Verkäufer Ihrem Verlangen nicht nach, können Sie nach Ablauf der Frist den Vertrag rückabwickeln, d.h. die Sache zurückgeben und den Kaufpreis herausverlangen, oder eine angemessene Herabsetzung des Kaufpreises verlangen. Möglicherweise stehen Ihnen auch Schadensersatzansprüche zu, insbesondere, wenn der Verkäufer den Mangel kannte oder infolge von Fahrlässigkeit nicht kannte.

(3) Die gegen die Firma Hype bestehenden Rechte aus dieser Garantie bestehen zusätzlich zu Ihren gesetzlichen Rechten und schränken diese Rechte in keiner Weise ein.

### § 4 Dauer der Garantie

(1) Die Garantiefrist beträgt zwei Jahre und beginnt mit dem Tag des Kaufes bei Ihrem autorisierten Hype-Fachhändler.

(2) Von uns erbrachte Garantieleistungen führen nicht zu einem Neubeginn oder einer Verlängerung der Garantiefrist.

### § 5 Rechte aus der Garantie

(1) Liegt ein Garantiefall vor, werden wir die defekten Teile nach unserer Wahl austauschen oder reparieren. Austauschteile gehen in das Eigentum der Firma Hype über.

(2) Die Garantieleistungen werden von der Firma Hype Serviceabteilung vorgenommen.

(3) Die Material- und Arbeitskosten tragen wir. Falls das Gerät zum Zwecke der Prüfung und Reparatur transportiert wird, geschieht dies auf Ihre Gefahr und Ihre Kosten.

(4) Weitergehende Ansprüche gegen uns, insbesondere auf Rückabwicklung des Vertrags, Herabsetzung des Kaufpreises oder Schadensersatz, bestehen aus dieser Garantie nicht.

### § 6 Geltendmachung der Garantie

(1) Garantieansprüche sind unverzüglich nach Feststellung eines Material- oder Herstellungsfehlers bei einem autorisierten Hype-Fachhändler oder bei der Firma Hype, Serviceabteilung, Nikolaus-Otto-Straße 4, 24568 Kaltenkirchen, geltend zu machen. Für Defekte, die auf eine verzögerte Geltendmachung der Garantie zurückzuführen sind, übernehmen wir keine Garantie.

(2) Zur Geltendmachung der Garantie ist die Vorlage eines Garantiebelegs und des beanstandeten Modells oder Bauteils erforderlich. Als Garantiebeleg gilt der Servicebegleitschein sowie auch der Verkaufsbeleg, wenn auf dem Verkaufsbeleg der Modelltyp mit der Bestellnummer vom autorisierten Hype-Fachhändler vermerkt ist und der Verkaufsbeleg mit Stempel, Datum und Unterschrift des Fachhändlers gegengezeichnet ist.

(3) Modelle bzw. Teile sind in gereinigtem Zustand einzusenden (z.B. auch Benzintank völlig entleeren). Wir behalten uns vor, ungereinigte Teile auf Ihre Kosten zurückzusenden.

(4) Stellt sich nach einer Prüfung des beanstandeten Modells oder Bauteils heraus, dass kein Garantiefall vorlag, sind wir berechtigt, den geleisteten Arbeitsaufwand nach unseren allgemeinen Stundensätzen, mindestens jedoch eine Aufwandspauschale in Höhe von € 8.50, zu berechnen.

# Notizen

### 【DECLARATION】

Thanks for purchasing the Electronic Speed Controller (ESC). High power system for RC model can be very dangerous, please read this manual carefully. In that we have no control over the correct use, installation, application, or maintenance of our products, no liability shall be assumed nor accepted for any damages, losses or costs resulting from the use of the product. Any claims arising from the operating, failure of malfunctioning etc. will be denied. We assume no liability for personal injury, consequential damages resulting from our product or our workmanship. As far as is legally permitted, the obligation to compensation is limited to the invoice amount of the affected product.

### 【FEATURES】

- ▶ Compatible with all sensorless brushless motors and most of sensored brushless motors such as LRP, SpeedPassion, Novak, etc.
- ▶ Seamlessly change to sensorless working mode when the sensor cable is broken.
- ▶ Excellent start-up, acceleration and linearity features.
- ▶ Built-in switch mode BEC has a powerful output to supply all the electronic equipments.
- ▶ Firmware can be updated through an USB adapter on the advanced LCD Program Box (Optional equipment).
- ▶ User programmable. Easily programmed with the "SET" button on the ESC and also compatible with the 3 digital LEDs Program Card and the advanced professional LCD Program Box.
  - ◆ 3 running modes (Forward mode, Forward/Reverse mode, Rock Crawler mode)
  - ◆ 4 steps of maximum reverse force adjustment.
  - ◆ Proportional ABS brake function with 5 steps of maximum brake force adjustment, 8 steps of drag-brake force adjustment and 4 steps of initial brake force adjustment.
  - ◆ 9 start modes (Also called "Punch") from "very soft (Level 1)" to "very aggressive (Level 9)".
  - ◆ 8 steps of timing adjustment to suitable for all brushless motors.
  - ◆ Multiple protection features: Low voltage cut-off protection / Over-heat protection / Throttle signal loss protection / Motor blocked protection.
- ▶ Compatible with traditional mechanical disc-brake system.
- ▶ Splash proof and dustproof.

### 【SPECIFICATIONS】

Model	80A	150A
Cont./ Burst Current	80A / 380A	150A/950A
Resistance	0.0006 ohm	0.0002 ohm
Suitable Car	1/8 on-road, off-road and monster RTR applications	1/5, 1/8 on-road, off-road and monster Super powerful applications
Suitable Motor	Sensored and sensorless Brushless Motors	
	≥6T, KV≤2400	≥4.5T, KV≤3000 (Works with 4S Lipo)
	The 80A ESC works with 4S Lipo	≥6T, KV≤2400 (Works with 6S Lipo)
Battery	6-12 cells NiMH or 2-4 cells Li-Po	6-18 cells NiMH or 2-6 cells Li-Po
BEC Output	5.75V@3A Switch mode built-in BEC	
Dimension	58mm(L) * 46.5mm(W) * 35mm(H)	
Weight	105g (Wires not included)	
Cooling Fan Working Voltage	5V, maximum 8V. (The fan gets the power supply from the built-in BEC)	

### 【BEGIN TO USE THE NEW ESC】

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

#### 1. Connect The ESC, Motor, Receiver, Battery And Servo

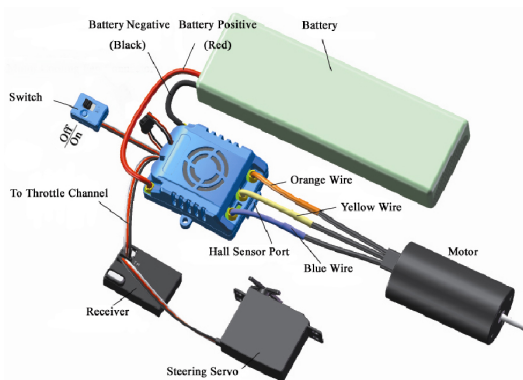
##### A) Sensored brushless motor wiring

When using brushless motor with Hall Sensor, it is necessary to connect the sensor cable to the "SENSOR" port on the ESC, and ESC can automatically identify the motor type (sensored or sensorless) by detecting the signal coming from the SENSOR port.

**WARNING! For sensored brushless motor, the #A, #B, #C wires of the ESC MUST be connected with the motor wire #A, #B, #C respectively. Do not change the wires sequence optionally!**

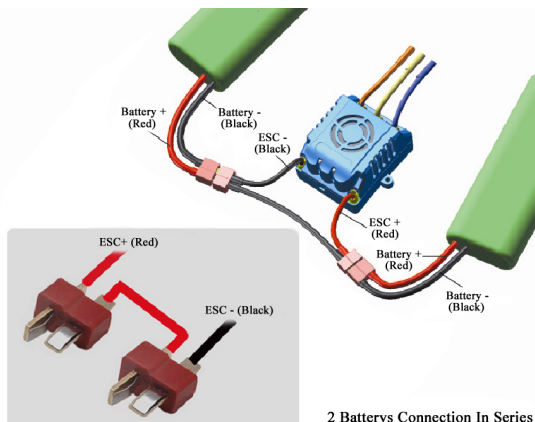
##### B) Sensorless brushless motor wiring

When using brushless motor without Hall Sensor, the #A, #B, #C wires of the ESC can be connected with the motor wires freely (without any sequence). If the motor runs in the opposite direction, please swap any two wire connections.



**Note1:** There is a small black connector coming out from the ESC, which is used for connecting with the cooling fan of the ESC. If the cooling fan is damaged, please disconnect the fan from here and then replace with a new fan.

If there are 2 battery packs need to be connected in series, please refer to the following picture:



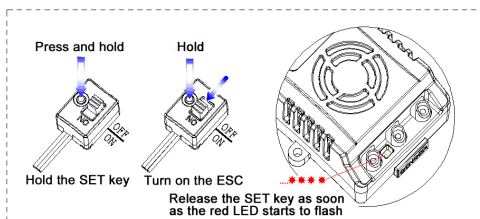
2 Batterys Connection In Series

## 2. Throttle Range Setting (Throttle Range Calibration)

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

There are 3 points need to be set, they are "Top point of forward", "Top point of backward" and the neutral point. The following pictures show how to set the throttle range with a Futaba™ transmitter.

- A) Switch off the ESC, turn on the transmitter, set the direction of throttle channel to "REV", set the "EPA/ATV" value of throttle channel to "100%", and disable the ABS function of your transmitter.
- B) Hold the "SET" key and then switch on the ESC, and release the "SET" key as soon as possible when the red LED begins to flash. (Note2)



**Note2:** If you don't release the "SET" key as soon as the red LED begins to flash, the ESC will enter the program mode, in such a case, please switch off the ESC and re-calibrate the throttle range again from step A to step D.

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

**1) The neutral point**

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

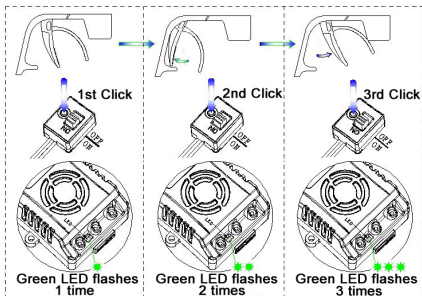
**2) The end point of forward direction**

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

**3) The end point of backward direction**

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

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



**3. Check The LED Status In Normal Running**

- ▶ Normally, if the throttle stick is in the neutral range, neither the red LED nor the green LED lights.
- ▶ The red LED lights when the car is running forward or backward and it will flash quickly when the car is braking.
- ▶ The green LED lights when the throttle stick is moved to the top point of the forward zone.

**4. Check The Lipo Cells Setting If You Are Using Lithium Battery**

If you are using Lipo battery, we strongly suggest setting the "Lipo Cells" programmable item manually to avoid the over-discharge problem. Please read the instructions on page 3. In normal case, when the ESC is switched on, the motor will emit several "Beep" tones to express the cells amount of the battery pack. For example, "Beep-Beep-" means 2s Lipo, "Beep-Beep-Beep-" means 3s Lipo, etc.

**【PROGRAM THE ESC】**

**1. Programmable Items List** *(The italics texts in the form are the default settings)*

Programmable Items	Options								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Basic Items</b>									
1. Running Mode	Forward with Brake	<i>Forward/Reverse with Brake</i>	Forward and Reverse						
2. Drag Brake Force	<i>0%</i>	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3. Low Voltage Cut-Off Threshold	Non-Protection	2.6V/Cell	2.8V/Cell	3.0V/Cell	<i>3.2V/Cell</i>	3.4V/Cell			
4. Start Mode(Punch)	Level1	Level2	Level3	Level4	<i>Level5</i>	Level6	Level7	Level8	Level9
<b>Advanced Items</b>									
5. Max Brake Force	25%	50%	<i>75%</i>	100%	Disable				
6. Max Reverse Force	<i>25%</i>	50%	75%	100%					
7. Initial Brake Force	<i>= Drag Brake Force</i>	0%	20%	40%					
8. Neutral Range	6% (Narrow)	<i>9% (Normal)</i>	12% (Wide)						
9. Timing (Only for sensorless motor)	0.00 °	3.75 °	7.50 °	11.25 °	<i>15.00 °</i>	18.75 °	22.50 °	26.25 °	
10. Over-heat Protection	<i>Enable</i>	Disable							
11. Motor Rotation	<i>Counter Clockwise</i>	Clockwise							
12. Lipo Cells	<i>Auto Calculate</i>	2 Cells	3 Cells	4 Cells	5 Cells	6 Cells			

**2. Explanation For Each Programmable Item**

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

**Note:** "Forward/Reverse with Brake" mode uses "Double-click" method to make the car go backward. When you move the throttle stick from forward zone to backward zone for the 1<sup>st</sup> time (The 1<sup>st</sup> "click"), the ESC

begins to brake the motor, the motor speeds down but it is still running, not completely stopped, so the backward action is NOT happened immediately. When the throttle stick is moved to the backward zone for the 2<sup>nd</sup> time (The 2<sup>nd</sup> "click"), if the motor speed is slowed down to zero (i.e. stopped), the backward action will happen. The "Double-Click" method prevents mistaken reversing action when the brake function is frequently used in steering. By the way, in the process of brake or reverse, if the throttle stick is moved to forward zone, the motor will run forward at once.

**"Forward/Reverse" mode uses "Single-click" method to make the car go backward.** When you move the throttle stick from forward zone to backward zone, the car will go backward immediately. This mode is usually used for the Rock Crawler.

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

**2.3. Low Voltage Cut-Off:** The function prevents the lithium battery pack from over discharging. The ESC detects the battery's voltage at any time, if the voltage is lower than the threshold for 2 seconds, the output power will be reduced 70%, after 10 seconds the output will be completely stopped, and the red LED flashes in such a way: "☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆".

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

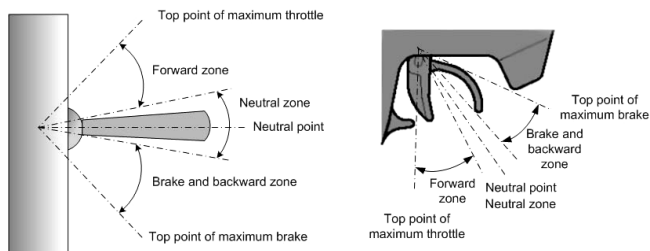
**2.4. Start Mode (Also called "Punch"):** Select from "Level1" to "Level9" as your like, Level1 has a very soft start effect, while level9 has a very aggressive start effect. From Level1 to Level9, the start force is increasing. Please note that if you choose "Level7" to "Level9" mode, you must use good quality battery pack with powerful discharge ability, otherwise these modes cannot get the burst start effect as you want. If the motor cannot run smoothly (the motor is trembling), it may be caused by the weak discharge ability of the battery pack, please choose a better battery or increase the gear rate (Use a smaller pinion).

**2.5. Maximum Brake Force:** The ESC provides proportional brake function. The brake force is related to the position of the throttle stick. Maximum brake force refers to the force when the throttle stick is located at the top point of the backward zone. A very large brake force can shorten the brake time, but it may damage the gears. The "Disable" option inhibits the inherent brake function of the speed controller. When this option is selected, the brake function is realized by a traditional disc-brake system driven by a servo.

**2.6. Maximum Reverse Force:** Sets how much power will be applied in the reverse direction. Different value makes different reverse speed.

**2.7. Initial Brake Force:** It is also called "minimum brake force", and it refers to the force when the throttle stick is located at the initial position of the backward zone. The default value is equal to the drag brake force, so the brake effect can be very smoothly.

**2.8. Throttle Neutral Range:** Please refer to the following picture to adjust the neutral range as your like.



**2.9. Timing:** The "timing" item is usable for both sensed and sensorless brushless motors. There are many differences among structures and parameters of different brushless motors, so a fixed timing ESC is difficult to be compatible with all brushless motors. It is necessary to make the timing value programmable. Please select the most suitable timing value according to the motor you are just using. Generally, higher timing value brings out higher power output, but the whole efficiency of the system will be slightly lower down.

**2.10. Over-Heat Protection:** If the function is activated, the output power will be cut-off when the temperature of the ESC or the internal temperature of the sensed brushless motor is higher than a factory-preset value for 5 seconds. When the protection happens, the Green LED will flash.

★ **When the ESC is over-heat:** The Green LED flashes as "☆☆☆☆☆☆☆☆".

★ **When the motor is over-heat:** The Green LED flashes as "☆☆☆☆☆☆☆☆".

**Note3:** The motor over-heat protection function is only available for the sensed brushless motor made by the same manufacturer of the ESC. For motors made by other manufacturers, this function maybe not available or the protection point doesn't match the design of the ESC, please disable the over-heat protection function in such a case.

**2.11. Motor Rotation:** You can use this item to change the rotation direction. Face to the motor shaft (That means the rear cover of the motor is far from your face), and move the throttle stick to the top point of the forward zone. If this item is set to "CCW", the shaft runs counter-clockwise; If this item is set to "CW", the shaft runs clockwise.

**2.12. Lipo Cells:** We strongly suggest setting the "Lipo Cells" item manually. Because the normal voltage of each Lipo cell varies from 2.6V to 4.2V, it is quite difficult to calculate the cells number of a discharged Lipo battery pack. If it is calculated incorrectly, the Low Voltage Cutoff Protection function may work abnormally, so the option "Auto Calculate" is only available for 2s, 4s and 6s Lipo. If the voltage of the battery pack is lower than 8.8V, it is judged as a 2s Lipo; If the voltage is between 8.8V to 17.6V, it is judged as a 4s Lipo; If the voltage is higher than 17.6V, it is judged as a 6S Lipo. So in order to make the Low Voltage Cutoff Protection function always works correctly, please set the "Lipo Cells" item manually.

### 3. Program Methods

#### A) Program the ESC with LED program card (Optional equipment )

Please refer to the user manual of LED program card.

#### B) Program the ESC with advanced LCD program box (Optional equipment )

Please refer to the user manual of LCD program box.

#### C) Program the ESC with the SET button on the ESC

Please refer to the instructions at the right side.



### 4. Reset All Items To Default Values

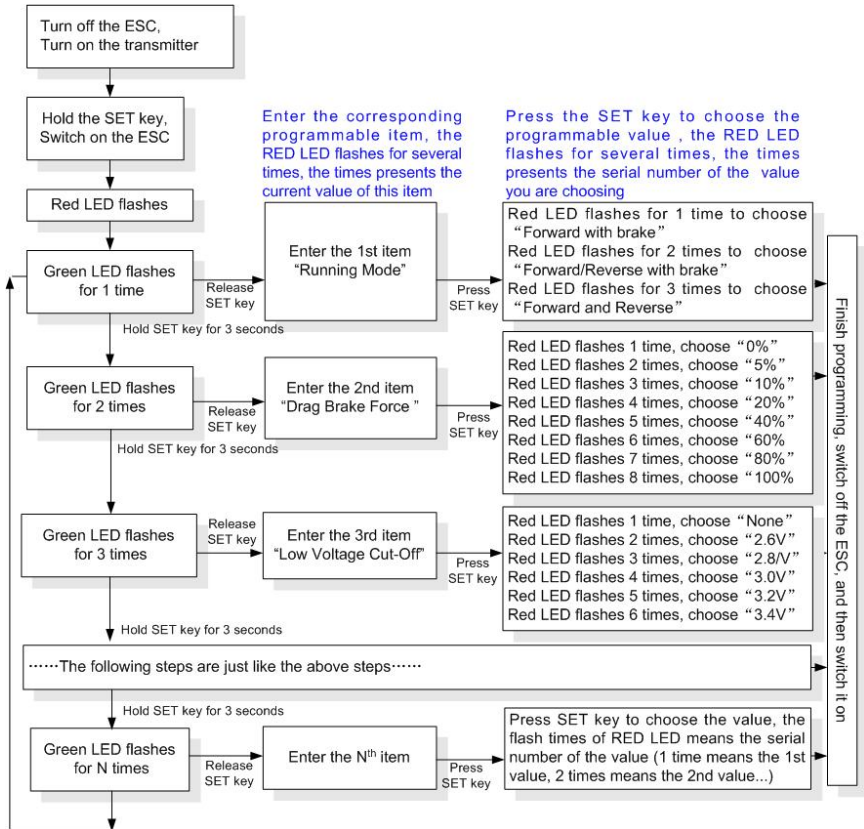
At any time when the throttle is located in neutral zone (except in the throttle calibration process or ESC program mode), hold the "SET" key for over 3 seconds, the red LED and green LED will flash at the same time , which means each programmable item has be reset to its default value.

#### 【ALERT TONES】

1. Input voltage abnormal alert tone: The ESC begins to check the input voltage when power on, if the voltage is out of the normal range, such an alert tone will be heard: "beep-beep-, beep-beep-, beep-beep-" (There is 1 second interval between every group of "beep-beep-" tone).
2. Throttle signal abnormal alert tone: When the ESC can't detect the normal throttle signal, such an alert tone will be heard: "beep-, beep-, beep-" (There is 2 seconds interval between every "beep-" tone).



### Flow chart: Program the ESC with the SET key



#### Note4:

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

For example, if the LED flashes as the following:

"A long time flash + 1 short time flash" (Motor sounds "Beep---Beep") = the No. 6 item

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

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

.....

And so on.

## 【MAIN APPLICATIONS】

ESC	Motor	Pinion	Gear Rate	Applications
XERUN -80A	Diameter=41 Length=68 KV=2250	M1, 13T (Truggy / Buggy)	1/8 Off-Road: 10-16  1/8 Monster: 16-21	1/8 EP Off-Road Truggy /Buggy/ Monster RTR. 1/8 NP Off-Road Truggy or Buggy changes to EP.  4 cells Lipo battery is recommended.
XERUN -150A	Diameter=41 Length=68 KV=2250	M1, 13T (Truggy / Buggy)  32Pitch, 19T (Monster)	1/8 Off-Road: 10-15.5  1/8 Monster: 13-21	1/8 EP Truggy / Buggy and Monster.  Very powerful and reliable. Brings out incredible speed.  4 cells Lipo battery is recommended.
XERUN -150A	Diameter=42 Length=74 KV=2000	32 Pitch  4 cells Lipo: 21T 6 cells Lipo: 17T	4 Cells Lipo: 12-19  6 Cells Lipo: 15-21	1/8 EP Monster.  Super and crazy powerful.  4 cells or 6 cells Lipo battery is recommended.

## 【TROUBLE SHOOTING】

Trouble	Possible Reason	Solution
After power on, motor doesn't work, and the cooling fan doesn't work	The connections between battery pack and ESC are not correct	Check the power connections Replace the connectors
After power on, motor can't work, but emits "beep-beep-, beep-beep-" alert tone. (Every group of "beep-beep-" has a time interval of 1 second )	Input voltage is abnormal, too high or too low	Check the voltage of the battery pack
After power on, red LED always lights, the motor doesn't work	Throttle signal is abnormal	Plug the control wire into the throttle channel of the receiver correctly.
The motor runs in the opposite direction when it is accelerated	1)The wire connections between ESC and the motor are not correct 2)The chassis is different from the popular design	1) For sensorless motor: Swap any two wire connections between the ESC and the motor. Or use the method #2 2) For sensored motor: Please check the wire connections, they must be A-A, B-B, C-C respectively. If the connections are correct, please change the "Motor Rotation" programmable item to "CW(Clockwise)"
The motor suddenly stops running while in working state	The throttle signal is lost	Check the transmitter and the receiver Check the signal wire from the throttle channel of your receiver
	The ESC has entered the Low Voltage Protection Mode or Over-heat Protection Mode	Red LED flashing means Low voltage protection. Green LED flashing means Over-heat protection
When accelerating quickly, the motor stops or trembles	1) The battery has a bad discharge performance 2) The gear rate is too small 3) The "Start Mode (Punch)" of the ESC is too aggressive	1) Use a better battery 2) Use lower KV motor or change the gear rate, choose smaller pinion 3) Select a softer option for the "Start Mode (Punch)"
When the throttle stick is in the neutral range, the red LED and the green LED flashes synchronously	The motor is a sensored motor, but the ESC detects abnormal signal from the sensor, so it changes to sensorless mode automatically	1) Check the connection of Hall sensor cable to make it firmly connect the motor with the ESC 2) The Hall sensors in the motor are damaged, please change the motor

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS FOR LITHIUM-POLYMER-BATTERIES

### 1. General Guidelines and Warnings

- LiPo batteries are NOT charged as you receive them. They contain approximately 50% of a full charge as recommended for shipment and long term storage.
- Use Lithium Polymer specific chargers only. Do not use a NiCd or NiMH charger - Failure to do so may cause a fire, which may result in personal injury and property damage.
- Never charge batteries unattended. When charging LiPo batteries you should always remain in constant observation to monitor the charging process and react to potential problems that may occur.
- Some LiPo chargers on the market may have technical deficiencies that may cause them to charge LiPo batteries incorrectly. It is solely the responsibility of the user to assure that the charger used works properly.
- If at any time you witness a battery starting to balloon or swell up, discontinue the charging process immediately. Disconnect the battery and place it in a safe observation area for approximately 15 minutes. Continuing to charge a battery that has begun to swell will result in fire.
- Battery observation should occur in a safe area outside of any building or vehicle and away from any combustible material. The middle of a cement driveway is a good example of a safe observation area.
- Shorts can cause fires! If you accidentally short the wires, the battery must be placed in a safe area for observation for approximately 15 minutes. Additionally, be mindful of the burn danger that may occur due to a short across jewelry (such as rings on your fingers).
- Chemical reactions are not instantaneous, a battery that has been shorted may not ignite for 10 minutes.
- All crash batteries, even if not deformed, should be placed in a safe area for observation for at least 15 minutes.
- If for any reason you need to cut the terminal wires, cut each wire separately, ensuring the wires do not become shorted across the cutting tool.

### 2. Charging Process

- Make a visual inspection of the pack. Checking for any damaged leads, connectors, broken/cracked shrink covering, puffiness or other irregularities.
- Before installing or changing the connector, check the voltage of the pack using a digital voltmeter. All new packs ship at approximately 3.80V to 3.9V per cell. For example: A 2S pack should read approximately 7.60V to 7.8V, A 3S pack should read approximately 11.40V to 11.7V etc
- If any damage to the pack or leads is found, or the voltage is significantly less for your pack than specified above, do not attempt to charge or fly the pack; contact AG Power directly as soon as possible.
- Never charge batteries unattended.
- Charge in an isolated area, away from flammable materials.
- Let the battery cool down to ambient temperature before charging.
- Do not charge battery packs in series. Charge each battery pack individually. Overcharging of one or the other battery may occur resulting in fire
- When selecting the cell count or voltage for charging purposes, select the cell count and voltage as it appears on the battery label. Selecting a cell count or voltage other than the one printed on the label may result in overcharging and fire. As a safety precaution, please confirm that the information printed on the battery is correct. For example: If a battery label indicates that it is a 3 cell battery (3S), its voltage should read between 11.4 and 11.7 volts. This battery must be charged as a 3 cell battery (peak of 12.6V).
- You must check the pack voltage after each flight before re-charging. Do not attempt to charge any pack if the unloaded individual cell voltages are less than 3.3V. For example: Do not charge a 2-cell pack if below 6.6V Do not charge a 3 cell pack if below 9.9V
- NORMAL CHARGING: The charge rate should not exceed 1C (one times the capacity of the battery, unless otherwise noted\*). Higher setting may cause problems which can result in fire. For example: Charge a 730 mAh battery at or below 0.73Amps. Charge a 5000 mAh battery at or below 5Amps.

### 3. Storage & Transportation

- Store batteries at room temperature
- If storing longer than a couple of weeks; batteries should be stored at 3.8V/cell to 3.9V/cell (approximately 50% charged).
- Do not expose battery packs to direct sunlight (heat) for extended periods.
- When transporting or temporarily storing in a vehicle, temperature range should be greater than 5c but no more than 35c
- Storing Lipo batteries at temperatures greater than 40c for extended periods of time (more than 2 hours) may cause damage to battery and possible fire.

### 4. Caring for Battery

- Only charge a LiPo battery with a good quality Lithium Polymer charger. A poor quality charger can be dangerous!
- Set voltage and current correctly (failure to do so can cause fire).
- Please check pack voltage after the first charge. For example; a 2 Cell battery should measure 8.4V (8.30 to 8.44), a 3 cell battery should measure 12.6V (12.45 to 12.66).
- Do not discharge a battery to a level below 3V per cell under load. Discharging below 3V per cell can deteriorate battery performance. Be sure to set your ESC for the proper cut off voltage (6.0V cut off for 2S packs, 9.0V cut off for 3S packs, etc).
- Use caution to avoid puncture of the battery. Puncturing a LiPo battery may cause a fire.
- Always allow a battery to cool down to ambient temperature before re-charging.

Batteries that lose 20% of their capacity must be removed from service and disposed of properly. Discharge the battery to 3V/Cell, making sure output wires are insulated, then wrap battery in a bag for disposal.

## § 1 Warranty

- (1) We guarantee that there will be no production or material errors on Hype items during the guarantee period (§ 4)
- (2) The guarantee is valid for customers who bought Hype items over an authorized dealer. This guarantee cannot be transferred to another person.

## § 2 Exclusion of warranty

- (1) We do not grant any warranty on wastage parts like tires, wheels, bearings, glow plugs, clutch systems, paintings etc.
- (2) We also do not grant any warranty, if
  - non authorized accessory parts are used in the model, that are not produced by Hype or that are not clearly approved from Hype.
  - a third party, that is not authorized by Hype tries to repair or to modify the product.
  - the user disregards the instruction manual or modifies the model in a damaging way.
  - the error occurs because of local conditions where the model is used.

## § 3 Notification of legal rights

- (1) We grant this warranty on our products although we are not forced by law to do so.
- (2) Please note that you have also legal rights if an item is faulty when you buy it. In case of defects and a warranty claim you have to contact your local Hype dealer. According to the law you can ask your dealer to replace or to repair the faulty item. You can mention the dealer a reasonable deadline to do so. In case he does not manage within such a time period you can return the product to him and get your money back from him.
- (3) Your rights against the company Hype are additionally to your legal rights.

## § 4 Period of warranty

- (1) We grant you a 2 years warranty on all Hype products. This period starts when you buy the item at your local hobby shop.
- (2) In case of service feature the warranty period does not get extended.

## § 5 Your warranty rights

- (1) In case of warranty claim we will replace or repair the defective parts. The defective parts are property of Hype.
- (2) The warranty adjustment will be executed by the Hype service department.
- (3) We will cover the costs for material and man power. The risk and the costs of transportation are covered by the customer.
- (4) There are no further claims like annulling the sales contract, price reduction or compensation against us.

## § 6 Assertion of warranty claims

- (1) Any warranty claims have to be notified immediately after realizing an error. This can be done by your local hobby shop or directly to Hype, service department, Nikolaus-Otto-Straße 4, 24568 Kaltenkirchen, Germany. We do not cover any consecutive faults that occur because of a delayed notification.
- (2) For the assertion of a warranty claim you have to send us the defective part and a hardcopy of your invoice with the date of purchase.
- (3) All defective items have to be returned in a cleaned condition. Fuel tanks must be empty! In case parts are heavily contaminated we will return the parts on your costs!
- (4) in case the returned item is not defective and that there is no claim of warranty, we will charge you 8,50€ for our labor costs.

# Notes







***HOBBYWING***

10/2011

Copyright by Hobbywing Technology Co.,Ltd

Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigungen möglich! Jeder Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf unserer ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigung.

Hype • Nikolaus-Otto-Str. 4 • D-24568 Kaltenkirchen  
helpdesk@hype-rc.de • www.hype-rc.de • Helpdesk: 04191-932678