

GEBRAUCHSANWEISUNG

LRP electronic GmbH
 Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden
 info@LRP.cc - www.LRP.cc

Technik + Service Hotline:
 A: 0900 270 313 (0.73€/Minute aus dem öst. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen)
 D: 0900 577 4624 (0900 LRP GMBH) (0.49€/Minute aus dem dt. Festnetz... Mobilfunkpreise können abweichen)



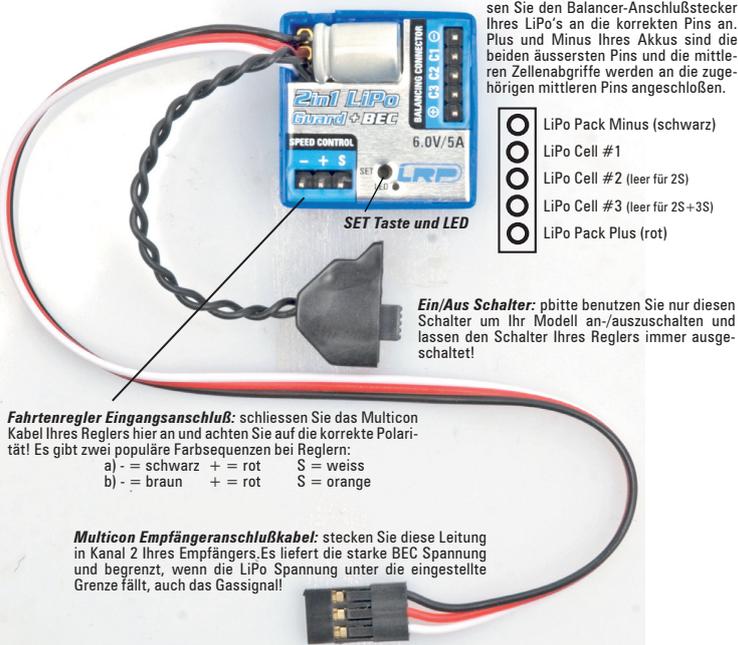
TECHNISCHE DATEN

Größe	[mm]	26 x 26 x 10
Gewicht	[g]	13.5
Spannungsbereich	[V]	6.0 - 14.8
Ausgangsspannung	[V]	6.0
Strombelastbarkeit	[A]	5.0
Ruhestrom	[A]	<0.02
Mikroprozessor gesteuert		ja

Switching BEC	ja
Multiprotection System	ja
Status LED	rot
Set Taste	ja
Eingangssteckerbuchse	RX-style 3-Pin
Ausgangsstecker	Multicon RX Kabel
LiPo Balanceranschluss	2-4S (5-pins)

Änderungen der Spezifikation vorbehalten.

ANSCHLÜSSE



LiPo Balancerstecker Port: schliessen Sie den Balancer-Anschlussstecker Ihres LiPo's an die korrekten Pins an. Plus und Minus Ihres Akkus sind die beiden äussersten Pins und die mittleren Zellenabgriffe werden an die zugehörigen mittleren Pins angeschlossen.

- LiPo Pack Minus (schwarz)
- LiPo Cell #1
- LiPo Cell #2 (leer für 2S)
- LiPo Cell #3 (leer für 2S+3S)
- LiPo Pack Plus (rot)

Ein/Aus Schalter: bitte benutzen Sie nur diesen Schalter um Ihr Modell an-/auszuschalten und lassen den Schalter Ihres Reglers immer ausgeschaltet!

Fahrtenregler Eingangsanschluss: schliessen Sie das Multicon Kabel Ihres Reglers hier an und achten Sie auf die korrekte Polarität! Es gibt zwei populäre Farbsequenzen bei Reglern:
 a) - = schwarz + = rot S = weiss
 b) - = braun + = rot S = orange

Multicon Empfängeranschlusskabel: stecken Sie diese Leitung in Kanal 2 Ihres Empfängers. Es liefert die starke BEC Spannung und begrenzt, wenn die LiPo Spannung unter die eingestellte Grenze fällt, auch das Gassignal!

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihr Vertrauen in dieses LRP Produkt. Das **LRP 2in1 LiPo Guard + BEC** ist das geniale Überwachungstool für Ihr RC-Car!

Es ermöglicht den Einsatz von 2S-4S LiPo Akkus bei fast allen Brushless- und Brushed-Reglern, egal ob der Regler über eine interne Abschaltung verfügt oder nicht! Im laufenden Betrieb kann die Spannung aller Einzelzellen Ihres LiPo Packs überwacht und eine schädliche Tiefentladung des Akkus verhindert werden. Zusätzlich ist ein starkes 6V/5A Switching BEC integriert da die reglerinternen BEC's oft zu schwach und für 3S/4S Akkus unterdimensioniert sind.

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Produkt das erste Mal einsetzen. Sie enthält wichtige Hinweise für die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung des Produkts. Dadurch schützen Sie sich und verhindern Schäden am Produkt.

Gehen Sie weiter nach der Gebrauchsanweisung vor, um Ihr Produkt richtig kennenzulernen. Bitte nehmen Sie sich diese Zeit, denn Sie werden viel mehr Freude an Ihrem Produkt haben, wenn Sie es genau kennen.

Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf und geben Sie sie an einen eventuellen Nachbesitzer weiter.

WARNHINWEISE

Kein Spielzeug. Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf.

Beachten Sie unbedingt die folgenden Hinweise, da diese Ihr Produkt zerstören können und die Gewährleistung ausschließen. Nichtbeachtung dieser Hinweise können zu Sach- und Personenschäden und schweren Verletzungen führen!

- Lassen Sie das Produkt niemals unbeaufsichtigt, solange es eingeschaltet, in Betrieb oder mit einer Stromquelle verbunden ist. Im Falle eines Defekts könnte dies Feuer am Produkt oder seiner Umgebung verursachen.
- Vermeiden Sie falschen Anschluss oder Verpolung des Produkts.
- Alle Kabel und Verbindungen müssen gut isoliert sein. Kurzschlüsse können das Produkt zerstören.
- Dieses Produkt oder andere elektronische Komponenten dürfen niemals mit Wasser, Öl, Treibstoffen oder anderen elektrisch leitenden Flüssigkeiten in Berührung kommen, da diese Mineralien enthalten können, die elektronische Schaltkreise korrodieren lassen. Bei Kontakt mit diesen Stoffen müssen Sie sofort den Betrieb einstellen und das Produkt sorgfältig trocknen.
- Verwenden Sie nur LiPo Akkus mit 2S (7.4V) bis 4S (14.8V).
- Die Originalstecker und Originalkabel dürfen niemals verändert oder abgeschnitten werden.
- Verändern Sie niemals die Polarität der Empfängerstecker.
- Öffnen Sie das Produkt nicht und löten Sie nicht auf der Platine.

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.

EINSTELLUNGEN

Der **2in1 LiPo Guard + BEC** muß nicht auf Ihre Fernsteuerung angeleert werden und Sie können ihn prinzipiell sofort in Betrieb nehmen, ohne etwas einzustellen, nachdem Sie alles sauber angeschlossen haben. Einfachste Handhabung war uns ein Anliegen! Aber natürlich können Sie die Abschaltspannung (wird pro Zelle eingestellt) verändern, falls Sie dies möchten.

Beim Einschalten zeigt die LED die erkannte Zellenanzahl dreimal nacheinander durch Blinken an:

→ 2 Blinker = 2S (7.4V) ----- 3 Blinker = 3S (11.1V) ----- 4 Blinker = 4S (14.8V)

Achtung: falls erkannte Zellenanzahl nicht mit Ihrem tatsächlich verwendeten Akku übereinstimmt, überprüfen Sie die Verkabelung!

Falls Sie nicht die von Werk eingestellte und empfohlene Abschaltspannung verwenden möchten (3.0V/Zelle) können Sie diese wie folgt verändern:

→ Drücken Sie die SET-Taste für 3+ sek (Sie befinden sich nun im Einstellmodus).

→ die eingestellte Abschaltspannung (Spannung pro Zelle!) wird durch Blinken angezeigt:

1x	2x	3x	4x
2.5V	2.8V	3.0V	3.2V

→ Drücken Sie die SET-Taste um den eingestellten Wert um 1 zu erhöhen.

→ Der eingestellte Wert wird 5x angezeigt bevor automatisch in den „Fahrmodus“ gewechselt wird.

Information: Wenn die Abschaltspannung erreicht wird, nimmt wird die Motorfunktion abgeschaltet (Lenkung funktioniert noch) und die LED wird schnell blinken. Durch Aus-/Einschalten initialisieren Sie das System neu.

FEHLERFIBEL

Bevor Sie dieses Produkt zur Reparatur einsenden, prüfen Sie bitte zunächst alle anderen Komponenten in Ihrem Modell und schauen Sie ggf. in der Fehlerfibel des Produktes (sofern vorhanden) nach, um andere Störquellen und Bedienfehler auszuschließen. Sollte das Produkt bei der Überprüfung durch unsere Serviceabteilung keine Fehlerfunktion aufweisen, müssen wir Ihnen hierfür die angefallenen Bearbeitungskosten laut Preisliste berechnen.

SYMPTOM	URSACHE	MASSNAHME
LED blinkt schnell	keine korrekte Spannung an Balancerport erkannt LiPo Abschaltung hat angesprochen	Verkabelung auf Korrektheit überprüfen Akku bereits leer?
LED's zeigen falsche Zellenanzahl an	Verkabelungsproblem Akku defekt oder komplett leer	Kabel und Verbinder prüfen Akku ersetzen oder nachladen
Keine Servo- und keine Reglerfunktion	Falsche Polarität an Empfänger Verkabelungsproblem Akku defekt Quarz, Empfänger oder Sender defekt	45050 mit richtiger Polarität anschließen Kabel und Verbinder prüfen Akku ersetzen Komponenten Schritt für Schritt tauschen
Keine Motorfunktion, Lenkung funktioniert noch	Regler Empfängeranschlusskabel mit falscher Polarität an 45050 angeschlossen LiPo Abschaltung von 45050 hat angesprochen	Überprüfen Check polarity of speed-controls receiver wire Akku bereits leer oder falsche Abschaltspannung bei 45050 gewählt LiPo Abschaltung im Regler deaktivieren
Modell bleibt oft stehen, Lenkung funktioniert noch	Falls Regler über eigene LiPo Abschaltung verfügt, hat diese angesprochen?	



Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern bedeutet, dass das Produkt in der Europäischen Union einer getrennten Müllsammlung zugeführt werden muss. Diese Produkte dürfen nicht über den unsortierten Hausmüll entsorgt werden.

SPECIAL FEATURES & EMPFEHLUNGEN

Switching/Getaktetes BEC: als generelle Erklärung, ein Switching BEC konvertiert die Spannung in der effizientesten Art mit nur sehr geringer Temperaturentwicklung. Die meisten Regulator arbeiten „Linear“ und brauchen daher grosse Kühlkörper wenn ein hoher Ausgangsstrom gewünscht ist. LRP's exklusiver Switching BEC Algorithmus arbeitet mit einer variablen Frequenz um unter allen Bedingungen besten Wirkungsgrad zu erzielen ohne dabei Störungen zu verursachen.

Kompatibilität: machen Sie auf die Kompatibilität zwischen dem integrierten BEC Ihres Reglers und dem starken BEC des 2in1 LiPo Guard + BEC. Es wichtig daß der Regler ausgeschaltet bleibt!

Höhere LiPo Spannungen und Ihr Regler & Motor: der 2in1 LiPo Guard + BEC ermöglicht prinzipiell den 4S Einsatz an jedem Regler, aber achten Sie darauf daß nicht alle Regler für diese Spannung freigegeben sind und evt gewisse Bauteile im Regler nicht für die hohe Spannung ausgelegt sind. Als Faustregel gilt: 3S geht mit annähernd jedem Regler, für 4S sollten Sie sich mit dem Reglerhersteller in Verbindung setzen! Achten Sie ausserdem darauf daß Sie andere Motoren brauchen um sinnvoll von der höheren Spannung profitieren zu können! Wenn Sie Ihren jetzigen Motor einfach mit hoher Spannung betreiben sind Schäden vorprogrammiert.

ALLGEMEINE GEWÄHRLEISTUNGS- UND REPARATURBESTIMMUNGEN

Produkte der LRP electronic GmbH (nachfolgend „LRP“ genannt) werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt. Wir gewähren die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produkts vorhanden waren. Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet. Diese Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf eine unsachgemäße Benutzung, mangelnde Wartung, Fremdeingriff oder mechanische Beschädigung zurückzuführen sind.

Dies liegt unter Anderem vor bei

- Eingangs- und/oder Ausgangsstecker abgeschnitten bzw. verändert
- Empfängerkabel und/oder Schalter beschädigt
- Gehäuse mechanisch beschädigt
- Wasser/Wasserrückstände im Gehäuse
- Mechanische Beschädigung der Bauteile/Platine
- Entfernen oder beschädigtem Originalschumpfschlauch

Bevor Sie dieses Produkt zur Reparatur einsenden, prüfen Sie bitte zunächst alle anderen Komponenten in Ihrem Modell und schauen Sie ggf. in der Fehlerfibel des Produktes (sofern vorhanden) nach, um andere Störquellen und Bedienfehler auszuschließen. Sollte das Produkt bei der Überprüfung durch unsere Serviceabteilung keine Fehlerfunktion aufweisen, müssen wir Ihnen hierfür die angefallenen Bearbeitungskosten laut Preisliste berechnen.

Mit der Einsendung des Produktes muss der Kunde mitteilen, ob das Produkt in jedem Fall repariert werden soll. Sollte kein Gewährleistungs- oder Garantieanspruch bestehen, erfolgt die Produktüberprüfung und ggf. Reparatur in jedem Falle kostenpflichtig gemäß unserer Preisliste. Ein Gewährleistungs- oder Garantieanspruch kann nur anerkannt werden, sofern eine Kopie des Kaufbelegs beigelegt ist. Auf Ihre ausdrückliche Anforderung erstellen wir

einen kostenpflichtigen Kostenvoranschlag. Wenn Sie nach Zusendung des Kostenvoranschlags den Auftrag zur Reparatur erteilen, entfallen die Kostenvoranschlagskosten. An unseren Kostenvoranschlag sind wir zwei Wochen ab Ausstellungsdatum gebunden. Für eine schnelle Abwicklung Ihres Servicefalls legen Sie bitte eine ausführliche Fehlerbeschreibung und ihre Adressdaten der Einsendung bei.

Falls ein zurückgesandtes, defektes Produkt von LRP nicht mehr produziert wird, und wir dieses nicht reparieren können, so erhalten Sie statt dessen ein mindestens gleichwertiges Produkt aus einer der Nachfolgeserien.

Die von LRP angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen. LRP übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produkts vorgenommen werden, andere Werte ergeben können.

LRP-Works-Service:

- Produkt mit Kaufbeleg und Fehlerbeschreibung bruchsicher verpacken.
- Einsenden an: LRP electronic GmbH – Serviceabteilung
 Wilhelm-Enssle-Str. 132-134, 73630 Remshalden, Deutschland
 Technik + Service Hotline: D: 0900 577 4624 (0900 LRP GMBH) (0.49€/Minute aus dem dt. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen)
 A: 0900 270 313 (0.73€/Minute aus dem öst. Festnetz. Mobilfunkpreise können abweichen)
 eMail: service@lrp-electronic.de
 Web: www.LRP.cc
- LRP repariert das Produkt.
- Rücksendung an Sie per Nachnahme.