

# Hacker Motor GmbH

Hummler Str. 5  
Tel.: 0049 (0) 8761-752129  
Fax.:0049 (0) 8761-754 314  
EMAIL : info@hacker-motor.com

D-85416 Niederhummel



## Unbedingt lesen!

### ***ThunderPower-LiPoAkkus Wichtiges Produktupdate***

#### **Einzelzellenabgriff für LiPo-Balancer**

- Einzelzellenabgriff zum Anschluß von LiPo-Balancer von ThunderPower
- Nicht als Ladekabel verwenden!
- Nicht Kurzschließen!
- Nur LiPo-Balancer verwenden die unten aufgeführt sind.
- Der Einsatz von LiPo-Balancern ersetzt keinesfalls ein LiPo-fähiges Ladegerät!
- Nicht über den Einzelzellenabgriff den Akku entladen.
- Beachten Sie die Hinweise der jeweiligen LiPo-Balancer!
- Beachten Sie die Pinbelegung. Falscher Anschluß kann die LiPo-Balancer und eventuell auch den Akku zerstören!

#### **Funktionsweise eines LiPo-Balancers:**

Der LiPo-Balancer misst die Spannung an der Zelle. Steigt die Zellenspannung bei der Ladung über 4,2V, entlädt eine gesteuerte Stromsenke die Zelle auf das erlaubte Maß und kann damit im Akkupack wieder Spannungsgleichheit herstellen (Balancing). Wird trotzdem der maximal/minimal zulässige Bereich über- oder unterschritten, kann je nach Balancer ein gemeinsames Alarmsignal abgegriffen werden. Bei Alarm muß sofort die Ladung unterbrochen werden um ein Überladen oder eine Zerstörung von LiPo-Zellen zu vermeiden.

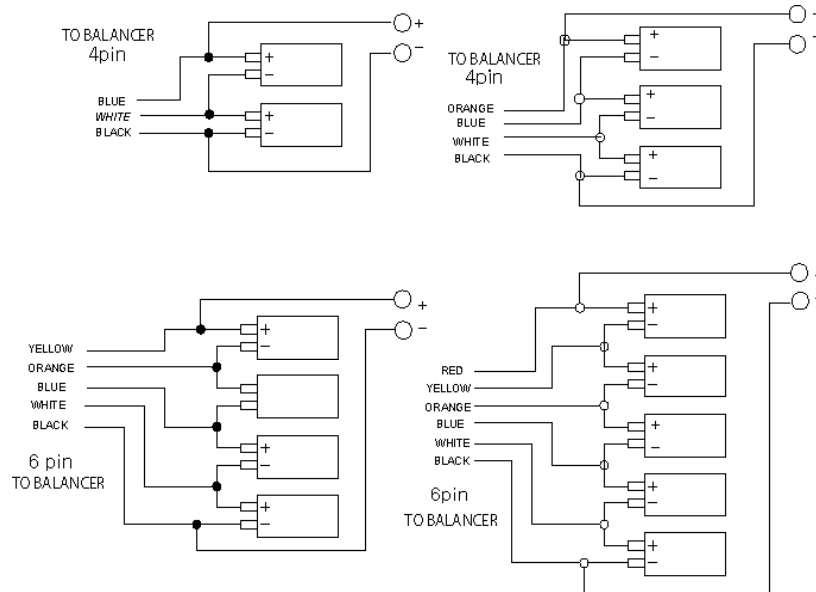
#### **Einsatz:**

LiPo-Balancer bei jedem Ladevorgang anstecken. Nach dem Laden kann der Balancer noch für einige Minuten am Akke belassen werden, sollte dann aber entfernt werden.  
Bitte nicht dauern angesteckt lassen. Je nach Balancer fließt ein geringer Strom der den Akku auf Dauer tiefentladen kann.

#### **Steckerbelegung am TP-Akku:**

<b>Anschluß</b>	<b>3S-Pack</b>	<b>4S-Pack</b>	<b>5S-Pack</b>
<b>Schwarz</b>	Minus-Zelle1	Minus-Zelle1	Minus-Zelle1
<b>Weiß</b>	Plus-Zelle1 und Minus-Zelle2	Plus-Zelle1 und Minus-Zelle2	Plus-Zelle1 und Minus-Zelle2
<b>Blau</b>	Plus-Zelle2 und Minus-Zelle3	Plus-Zelle2 und Minus-Zelle3	Plus-Zelle2 und Minus-Zelle3
<b>Orange</b>	Plus-Zelle3	Plus-Zelle3 und Minus-Zelle4	Plus-Zelle3 und Minus-Zelle4
<b>Gelb</b>		Plus-Zelle4	Plus-Zelle4 und Minus-Zelle5
<b>Rot</b>		Nicht belegt	Plus-Zelle5

## Schaltbild am TP-Akku:



## Folgenden LiPo-Balancer wurden von uns getestet und sind freigegeben:

- ThunderPower TP-205 (2..5 cells)
- Orbit LiPo-checker  
Best.Nr.: 0605  
Orbit electronic Arno Hausmann  
Falkenweg 32, D-52379 Langerwehe-Hamich  
Tel: +49-2409-759370, Fax: +49-2409-759372  
<http://orbitronic.de/>

Der Einsatz von LiPo-Balancern entbindet den Kunden nicht vom sorgfältigen Umgang mit den Zellen. Es ist kein Schutz bei falsch eingestellten Ladegeräten!

TP- Lithium Polymer Zellen sind nur für den RC-Bereich geprüft und dürfen nicht in anderen Bereichen verwendet werden. Das Laden und Entladen von Akkus, der Betrieb von Elektromotoren, insbesondere die drehenden Propeller... sind Gefahrenquellen, die zu ernsthaften Verletzungen von Menschen und Tieren führen können.

Der Anwender muss sich darüber bewusst sein.

Ab dem öffnen der Verkaufsverpackung handelt der Benutzer auf eigene Gefahr und hat keinen Anspruch gegenüber dem Hersteller, Importeur und Händler (auch deren Angestellten) bei möglichen Unfällen mit Personen oder Sachschäden.

Da im Gebrauch der Zellen im RC-Bereich die max. Entladeraten des Herstellers stark übersteigen und die Zellen somit im experimentellen Bereich eingesetzt werden besteht keinerlei Anspruch auf Garantie gegenüber dem Hersteller, Importeur oder Händler in Bezug auf Kapazität, Lebensdauer, Lagerung und Entladecharakteristiken .

Dies gilt sowohl für den RC-Bereich wie auch für jede anderen Anwendung.

HACKER MOTOR GmbH  
Hummler Str. 5  
D-85416 Niederhummel