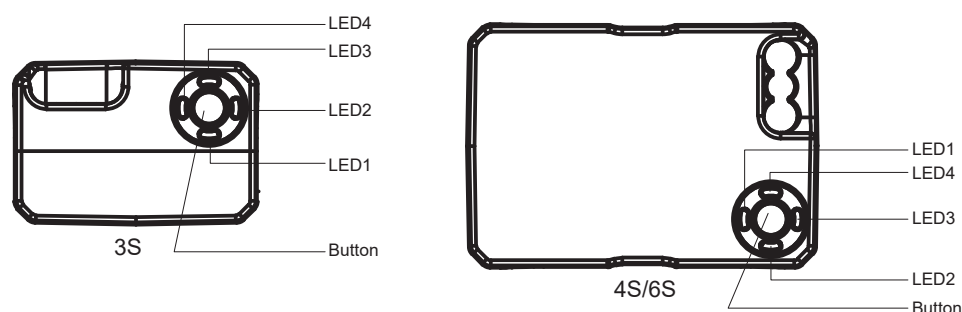


Dieser Akku hat eine Platine, die zum Überwachen des Akkuzustands geringen Strom verbraucht. Es wird empfohlen alle drei Monaten den Ladezustand des Akkus zu überprüfen. Sollten Sie den Akku über längere Zeit lagern wollen, empfehlen wir einen Ladezustand von drei Balken.

Product overview:



LED Kontrollleuchten - Status				
Status	LED1 (Rot/Blau)	LED2 (Blau)	LED3 (Blau)	LED4 (Blau)
Kapazität 1-10% (3.21-3.4V/Zelle)	● Durchgehend blau	/	/	/
Kapazität 11-40% (3.41-3.75V/Zelle)	● Durchgehend blau	● Durchgehend blau	/	/
Kapazität 41-70% (3.75-4.0V/Zelle)	● Durchgehend blau	● Durchgehend blau	● Durchgehend blau	/
Kapazität 71-100% (4.0-4.35V/Zelle)	● Durchgehend blau	● Durchgehend blau	● Durchgehend blau	● Durchgehend blau

Vorstellung der Platine funktion:

Dieser Akku hat eine Anzeigefunktion für den Ladezustand. Durch kurzes Drücken der Taste wird die verbleibende Akkuladung angezeigt. Die Platine ermittelt den verbleibenden Ladezustand durch Messen der Zellspannungen und zeigt den Ladezustand durch die 4 Kontrollleuchten an. Details über die Anzeige können Sie der unten aufgeführten Tabelle entnehmen. Bitte beachten Sie, dass die Statusanzeige nur zu Referenzzwecken dient und möglicherweise ungenau ist. Bitte verwenden Sie ein genaues Messgerät, sollten Sie genaue Spannungswerte benötigen.

Dieser Akku hat einen integrierten Mechanismus zum Schutz des Akkus vor Überladung. Wenn die Schaltung erkennt, dass die Spannung einer Zelle größer oder gleich $4,4 \pm 0,025V$ erreicht, wird der Überladungsschutz Mechanismus ausgelöst. Es wird ein Signal an das Ladegerät gesendet, was den Ladezyklus unterbricht und stoppt. Daraufhin zeigt das Ladegerät „Verbindung unterbrochen/Verbindungsfehler“ oder einen ähnlichen Fehlercode an. Bitte beachten Sie, dass der Schutzmechanismus nur ausgelöst werden kann, wenn das Haupt Ladekabel und der Balancer Stecker korrekt an ein LiPo-Ladegerät angeschlossen ist. Darüber hinaus muss das verwendete LiPo-Ladegerät in der Lage sein, den Verbindungsstatus zur Batterie durch Ablesen der Zellspannungen zu erkennen.

Sollte eine der oben aufgeführten Bedingungen zutreffen, wird der Präventionsmechanismus nicht ausgelöst.

1. Der Akku ist falsch angeschlossen.
2. Der Balancer ist nicht mit dem Ladegerät verbunden.
3. Das Ladegerät kann nicht erkennen, ob das Ladekabel und/oder der Balancer richtig angeschlossen sind.

Bitte beachten: Dieser Akku verfügt nicht über eine Überladeschutzschaltung, die den internen Akku automatisch unterbricht. Dieser Akku wird nicht für diejenigen empfohlen, die eine integrierte aktive Überladeschutzplatine suchen.

Diese Batterie hat eine Warnfunktion für abnormale Spannung. Weitere Informationen finden Sie in der folgenden Tabelle:

LED Warnleuchten - Status				
Status	LED1 (Rot/Blau)	LED2 (Blau)	LED3 (Blau)	LED4 (Blau)
Warnung: Große Zellenspannungsdifferenz (bei Spannung über 3.0V)	☀ Rot und blau blinkend	/	/	/
Warnung: Überladung (bei Spannung größer oder gleich $4,4 \pm 0,025V$ /Zelle)	☀ Rot blinkend	/	/	/
Warnung: Spannung niedrig (Spannung geringer als 3.2V/Zelle)	● Durchgehend rot	/	/	/

LED1 durchgehend rot → Tief spannungswarnung:

Wenn die Batteriezellen spannung niedriger als 3,2 V beträgt, wird die Tiefe spannungswarnung ausgelöst. LED1 leuchtet durchgehend rot. Bitte verwenden Sie diese Batterie nicht mehr, da sie zu tief entladen wurde. Bitte verwenden Sie einen Spannungsprüfer oder ein Ladegerät mit Spannungserkennungsfunktion, um die Spannung jeder Zelle zu überprüfen. Solange keine Zelle unter 3,0V gesunken ist, versuchen Sie bitte den Akku mit einem LiPo-Ladegerät im Balancermodus zu laden. Der empfohlene Ladestrom ist 0,2C. Sollte dies nicht funktionieren, verwenden Sie den Akku nicht mehr. Ist die Zellen spannung niedriger als 3,0V, bedeutet das, dass die Batterie stark tiefentladen wurde und möglicherweise interne Schäden aufweist. Es wird nicht empfohlen den Akku weiterhin zu verwenden.

LED1 blinkt rot und blau → Warnung vor großer Zell spannungsdifferenz:

Beträgt die Spannungsdifferenz zwischen den Zellen mehr als 300mV, wird die Warnung ausgelöst und LED1 blinkt abwechselnd rot und blau. Bitte verwenden Sie diese Batterie nicht mehr und wenden Sie sich an den Hersteller.

LED1 blinkt rot → Überladungswarnung:

Wenn ein Ladegerät versagt, kann die Batterie überladen werden. Wenn die Batteriezellenspannung größer oder gleich als $4,4 \pm 0,025 V$ ist, wird die Überladungswarnung ausgelöst. Bitte beenden Sie das Laden der Batterie sofort und trennen Sie alle Ladekabel von der Batterie. Verwenden Sie das Ladegerät nicht zum Aufladen anderer Batterien. Möglicherweise ist das Ladegerät defekt. Wenn Sie dieses Ladegerät weiterhin verwenden, kann es zu einer Überladung der Batterie und einem Feuer kommen.

Bitte beachten Sie, dass beim Auslösen des Überladeschutzmechanismus LED1 so lange rot blinkt, bis der Schutzmechanismus aufgehoben ist. Während der Schutzmechanismus ausgelöst ist, ist es nicht möglich die Batterie zellenspannung mit dem Balancer-Anschluss des Akkus abzulesen. Möchten Sie die Spannung am Balancer ablesen, müssen Sie den Überladungsschutz mechanismus deaktivieren. Der Mechanismus kann durch zwei Wege aufgehoben werden:

1. Automatischer Aufhebungs mechanismus: Sinkt die Spannung aller Batteriezellen unter 4,35 V, wird der Überladeschutzmechanismus automatisch aufgehoben.
2. Manuelles Abbrechen: Wenn Sie den Überladeschutz mechanismus manuell abbrechen wollen, müssen Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten. Laden Sie den Akku nach manuellem aufheben des Schutzmechanismus nicht weiter auf. Wird die Taste erneut kurz gedrückt und die Zellenspannung ist weiterhin größer oder gleich 4,4V, blinkt LED1 erneut rot und erlischt automatisch nach 5 Sekunden. Ist die Spannung nieder als 4,4V, zeigt die LED-Anzeige den normalen Ladezustand an.

Lithium Polymer (LiPo) Batterie Warning (DE)

- Laden Sie einen Lithium Polymer-Akku niemals mit einem Ladegerät, welches nur für NiCd, NiMH oder eine andere Art von Batterie-Chemie entwickelt wurde. Verwenden Sie NUR Ladegeräte, die für LiPo-Akkus ausgelegt sind.
- Lassen Sie den LiPo-Akku nicht unbeaufsichtigt während des Ladevorgangs.
- Überladen Sie den Akku nicht! Die maximale Ladespannung beträgt 4,35 Volt pro Zelle.
- Stellen Sie den Akku beim Aufladen auf eine hitzebeständige Unterlage.
- Benutzen Sie ein Brandschutzbeutel (Lipo Safety Bag) während des Ladevorgangs.
- Beachten Sie, dass keine LiPo-Zelle überhitzt. Zellen, die heißer als $60^{\circ}C$ ($140^{\circ}F$) werden, nehmen in der Regel Schaden und könnten sich entzünden.
- Lassen Sie keine LiPo-Akkus auf oder in der Nähe von brennbaren Materialien wie Papier, Plastik, Teppich, Vinyl, Leder oder Holz liegen.
- Lassen sie die Akkus auch nicht unbeaufsichtigt in Ihrem Auto und/oder in Ihrem R/C Modell liegen.
- Entladen Sie Ihren Akku nie unter 3.20 Volt pro Zelle, da dieser sonst beschädigt wird.
- Setzen Sie den LiPo-Akku nie Wasser oder Feuchtigkeit aus.
- Bewahren Sie Akkus nicht in der Nähe von offenem Feuer oder der Heizung auf.
- Verwenden Sie keine nicht montierten LiPo-Zellen oder vormontierten LiPo-Packs mit anderen Zellen oder LiPo-Packs.
- Bewahren Sie den LiPo-Akku an einem sicheren Ort, außer Reichweite von Kindern, auf.
- Entfernen Sie sofort den LiPo-Akku, wenn in Ihr Modell in einem Unfall beteiligt war. Überprüfen Sie sorgfältig ob der Lipo-Pack und die Anschlüsse Beschädigung aufweisen. ACHTUNG: Zellen können heiß sein!
- Lassen Sie kein Elektrolyt in die Augen oder auf die Haut kommen. Betroffene Hautstellen sofort mit Wasser auswaschen!
- verändern oder modifizieren Sie die Stecker oder Kabel Ihres LiPo Akku nicht.
- Überprüfen Sie immer den Zustand des Akkus vor dem Laden und vor der Verwendung.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse! Kurzschlüsse beschädigen den LiPo-Akku.
- Berühren Sie keinen undichten I beschädigten LiPo-Akku.
- Laden Sie den LiPo-Akku nicht außerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs ($0^{\circ}C - 45^{\circ}C$).

Entsorgungshinweis: Kaputte oder unbrauchbare Zellen sind Sondermüll und müssen entsprechend entsorgt werden.

Altbatterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll. Verbraucher sind verpflichtet, Batterien und Akkus zu einer geeigneten Sammelstelle bei Handel oder Kommune zu bringen. Sie können nach Gebrauch auch an uns unentgeltlich zurückgegeben werden

Altbatterien und Akkus enthalten möglicherweise Schadstoffe oder Schwermetalle, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Batterien werden wieder verwertet, sie enthalten wichtige Rohstoffe wie Eisen, Zink, Mangan oder Nickel.



Die Mülltonne bedeutet: Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll. Die Zeichen unter den Mülltonnen stehen für:
 Pb: Batterie oder Akku enthält Blei
 Cd: Batterie oder Akku enthält Cadmium
 Hg: batterie oder Akku enthält Quecksilber
 und dass die Menge solches in den Batterien oder Akkus enthaltenen Materials die gesetzlich zulässigen Obergrenzen übersteigt. Dies ist bei unseren Akkus nicht der Fall!

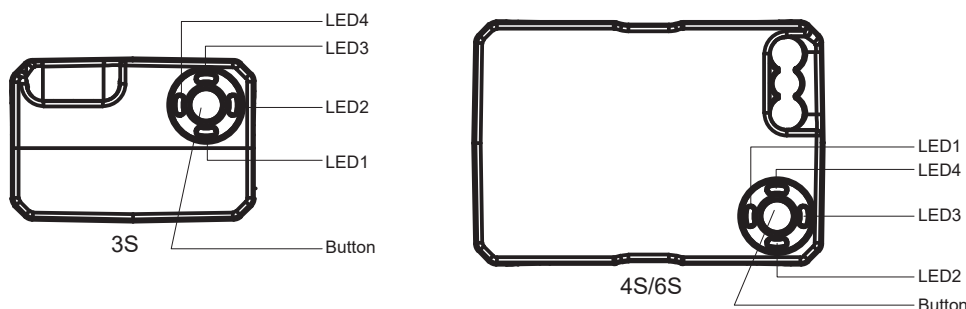


© 2011 by Genspow GmbH

Dieses Informationsblatt ist eine Publikation der Genspow GmbH Ottostraße 11, 41352 Korschenbroich. Es entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten

This product contains a circuit board, which utilizes a small amount of power in order to monitor the battery's condition. As a result, it is recommended to check the battery's power level every 3 months. If you plan to store the battery for a prolonged period of time, it is recommended to keep the lower level at 3 bars.

Product overview:



LED Indicator Lights - Status Details				
Status	LED1 (Red/Blue)	LED2 (Blue)	LED3 (Blue)	LED4 (Blue)
Capacity 1-10% (3.21-3.4V/cell)	● Solid Blue	/	/	/
Capacity 11-40% (3.41-3.755V/cell)	● Solid Blue	● Solid Blue	/	/
Capacity 41-70% (3.755-4.0V/cell)	● Solid Blue	● Solid Blue	● Solid Blue	/
Capacity 71-100% (4.0-4.35V/cell)	● Solid Blue	● Solid Blue	● Solid Blue	● Solid Blue

Please note: This battery does not have an overcharge protection circuit that will automatically cut off the internal battery power. This battery is not recommended for those looking for a built-in active overcharge-protection circuit board.

This battery contains a function that warns against abnormal voltages. See the table below for more details:

LED Abnormal Indicator Lights - Status Details				
Status	LED1 (Red/Blue)	LED2 (Blue)	LED3 (Blue)	LED4 (Blue)
Large cell voltage difference warning (greater than 3.0V)	☀ red and blue flashing	/	/	/
Overcharge warning (greater than or equal to 4.4 ± 0.025V/cell)	☀ flashing red	/	/	/
Low voltage warning (lower than 3.2V/cell)	● solid red	/	/	/

LED1 solid red → Low voltage warning

When the battery cell voltage is lower than 3.2V, the low voltage warning will be triggered. LED1 light will always be solid red. Please stop using this battery as it has been over discharged. Please use a voltage checker or a charger with voltage detection function to check the voltage of each cell. If the voltage of each cell is higher than 3.0V, please try using a LiPo charger for balance charging. The recommended charging current is 0.2C. If charging doesn't work, please stop using this battery. If the battery cell voltage is lower than 3.0V, it means that the battery has been extremely over-discharged and maybe internally damaged and it is not recommended to continue use.

LED1 alternating red and blue flashing → Large cell voltage difference warning

When the voltage difference between the cells is greater than 300mV, the warning against a large cell-voltage difference will be triggered, and LED1 will alternate between flashing red and blue. Please stop using this battery and contact the manufacturer.

LED1 flashing red → Overcharge warning

When a charger fails, the battery can be overcharged. If the battery cell voltage is greater than or equal to 4.4±0.025V, it will trigger the overcharge warning. Please stop charging the battery immediately and disconnect all charging cables from the battery. Do not use the charger to charge other batteries. The charger may be faulty. If you continue to use this charger it may cause an overcharge condition of any battery and a fire may result.

Bitte beachten Sie, dass beim Auslösen des Überladeschutzmechanismus LED1 so lange rot blinkt, bis der Schutzmechanismus aufgehoben ist. Während der Schutzmechanismus ausgelöst ist, ist es nicht möglich die Batterie zellenspannung mit dem Balancer-Anschluss des Akkus abzulesen. Möchten Sie die Spannung am Balancer ablesen, müssen Sie den Überladungsschutz mechanismus deaktivieren. Der Mechanismus kann durch zwei Wege aufgehoben werden:

1. Automatischer Aufhebungs mechanismus: Sinkt die Spannung aller Batteriezellen unter 4,35 V, wird der Überladeschutzmechanismus automatisch aufgehoben.
2. Manuelles Abbrechen: Wenn Sie den Überladeschutz mechanismus manuell abbrechen wollen, müssen Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten. Laden Sie den Akku nach manuellem aufheben des Schutzmechanismus nicht weiter auf. Wird die Taste erneut kurz gedrückt und die Zellenspannung ist weiterhin größer oder gleich 4,4V, blinkt LED1 erneut rot und erlischt automatisch nach 5 Sekunden. Ist die Spannung nieder als 4,4V, zeigt die LED-Anzeige den normalen Ladezustand an.

Lithium Polymer (LiPo) Battery Warnings (EN)

- Never charge a Lithium polymer battery with a charger designed for NiCd, NiMH, or any other type of battery chemistry. Use ONLY charger designed for LiPo battery.
- Do not leave LiPo battery unattended during charging.
- Do not over charge the battery (over 4.35 Volt per cell).
- Always place the battery on a heat resistant surface alone when charging.
- Always put the LiPo battery inside a charging protection container (Lipo Safety Bag) while charging.
- Do not allow LiPo cells to overheat at any time. Cells which reach greater than 140° Fahrenheit (60°C) will usually become damaged and will catch fire.
- Do not allow LiPo cells on or near combustible materials including paper, plastic, carpets, vinyl, leather and wood, inside an R/C model or full size automobile.
- Do not over discharge LiPo (under 3.20 Volt per cell); doing so, will damage the battery.
- Do not expose LiPo cell to water or moisture at any time.
- Do not store battery near open flame or heater.
- Do not assemble LiPo cells or pre-assembled packs together with other LiPo cells or packs.
- Always store LiPo battery in a secure location away from children.
- Always remove the LiPo battery if model is involved in any kind of crash. Carefully inspect the battery and connectors for even the smallest damage. CAUTION: Cells may be hot!
- Do not allow the electrolyte to get into eyes or on skin. Wash affected areas immediately if they come into contact with electrolyte!
- Do not alter or modify connectors or wires of a LiPo battery pack.
- Always inspect the condition of the battery before charging and operating.
- Do not short circuit the LiPo battery.
- Do not have contact with a leaky/damaged battery directly.
- Do not charge battery out of recommended temperature rang (0°C-45°C).

Waste Disposal: Broken or unusable cells are hazardous waste and must be disposed of in accordance.

Used batteries must not be put in household waste. Consumers are obliged to return batteries to appropriate collecting points operated by retailers or communities. They may be returned free of charge, after use, also to us.

Used batteries may contain hazardous material or heavy metals which may harm the environment and health. Batteries can be regained, they contain important raw materials like Iron, Zinc, Manganese or Nickel.



The trash can symbol on batteries means: Disposal in household waste is forbidden. Additional signs under the trash can mean
Pb: Battery contains Lead
Cd: Battery contains Cadmium
Hg: Battery contains Mercury
and that the quantity of these materials contained in the batteries exceeds legal limits. This is not the case in batteries sold by us!



© 2011 by Genspow GmbH

This handout is published by Genspow GmbH Ottostr. 11
41352 Korschenbroich Germany.
It reflects the current technical specification at the time of print. we reserve the right to change the technical or physical specifications.