

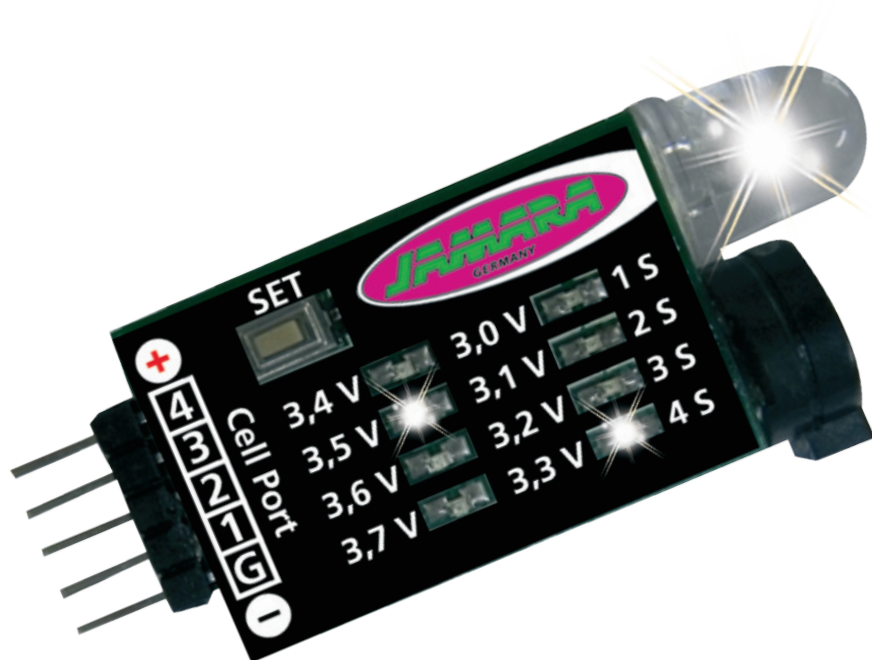
LiPo Save Audio LED

DE - Gebrauchsanleitung

Art.-Nr. | Ord. No.

GB - Instruction

08 1805



DE - Allgemeines

Mit dem LiPo Save Audio LED können Sie die Spannung jeder Zelle Ihres LiPo-Akkus (2 - 4 Zellen) erkennen. Sollte die Spannung einer oder aller Zellen auf unter 3,3 V absinken gibt der Unterspannungs-Piepser laut Alarm und die dazugehörige LED blinkt.

GB - Information

LiPo Save Audio LED can detect each cell voltage in 2S-4S Lipo battery pack, during battery discharge, it can sound warning or LED warning while any cell voltage under setup value, and prevent any cell from over discharged.

DE

GB



DE - Inhalt

DE - Inhalt

Sicherheitshinweise	2
Allgemeine Hinweise	2
Konformitätserklärung	2
Entsorgungshinweise	2
Technische Daten	3
Programmierung	3

Sicherheitshinweise

Elektronischen Komponenten für den Modellbau sind kein Kinderspielzeug und gehören nur in die Hände von verantwortungsvollen, umsichtig handelnden Personen.

Darüber hinaus beachten Sie bitte unbedingt folgende Hinweise:

- Jegliche Manipulation an der Struktur des Testgerätes ist nicht erlaubt und führt zum sofortigen Verlust der Gewährleistung.
- Vermeiden Sie jegliche mechanische Belastung des Gerätes.
- Betreiben Sie den LiPo-Tester niemals bei Nässe, die elektronischen Bestandteile könnten beschädigt werden.

Allgemeine Hinweise

Da der Firma JAMARA e.K. sowohl eine Kontrolle der Handhabung, die Einhaltung der Montage- und Betriebshinweise, so wie der Einsatz des Produkts und dessen Wartung nicht möglich ist, kann von uns keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten übernommen werden.

Soweit gesetzlich zugelassen wird die Verpflichtung zur Schadensersatzleistung, aus welchen Rechtsgründen auch immer, auf den Rechnungswert unseres an dem Ereignis unmittelbar betroffenen Produktes begrenzt. Dies gilt nicht, soweit wir nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften oder wegen nachgewiesener grober Fahrlässigkeit unbeschränkt haften müssen.

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung und Inverkehrbringung nach dem EMVG

„Hiermit erklärt Jamara e.K., dass sich dieser Artikel "Lipo Save Audio LED, No. 160407" in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2004/108/EG, 2011/65/EG befindet.“

Bei Fragen bezüglich der Konformität wenden Sie sich bitte an unseren Service:

Jamara e. K.

Inh. Erich Natterer

Am Lauerbühl 5

DE-88317 Aichstetten

Tel. +49 (0) 7565/9412-0

Fax +49 (0) 7565/9412-23

[www.jamara.com - info@jamara.com](mailto:info@jamara.com)

Weitere Informationen finden Sie auch unter:

www.jamara.com - Downloads - Konformitätserklärung



Entsorgungshinweise

Bitte sorgen Sie für fachgerechte, den gesetzliche Vorschriften entsprechende Entsorgung der **Elektrobauteile (Fernsteuerung, Ladegerät und Modell usw.)**. Bitte werfen Sie diese nur in die dafür vorgesehenen Sammelboxen bei den Kommunen.

GB - Content

Safety information	2
General information	2
Certificate of Conformity	2
Disposal instruction	2
Technical data	3

Safety Information

Electrical components which have been developed for use in the modelling world are not toys and should only be operated by sound thinking adults.

Furthermore, please observe the following:

- Altering or modifying the unit in any way is forbidden and will invalidate the guarantee
- Avoid exposing the unit to any mechanical load.
- Never operate the unit in damp conditions as moisture will damage the electrical components.

General information

As the company JAMARA e.K. has no influence over the use, maintenance or conditions under which our products will operate, we accept no responsibility for any damage caused by it of a physical, financial or theoretical nature.

JAMARA e.K. will accept no claim against it which results directly or indirectly from the operation or use of its products.

Certificate of Conformity

Certificate of Conformity and use in accordance with European Directive 'Electromagnetic Compatibility'. JAMARA hereby declare that "Lipo Save Audio LED, No. 160407" follow the regulations and requirements as well as any other relevant directives of the EEC directive 2004/108/EG, 2011/65/EG.

Please direct any queries that you may have regarding conformity to our service department at:

Jamara e. K.

Inh. Erich Natterer

Am Lauerbühl 5

DE-88317 Aichstetten

Tel. +49 (0) 7565/9412-0

Fax +49 (0) 7565/9412-23

www.jamara.com - info@jamara.com

Further information can also be found at:

www.jamara.de - Downloads - Konformitätserklärung.



Disposal Instructions

All parts of this model should be disposed of correctly, in particular **electronic components** may be subject to local restrictions. Your dealer will advise you.

DE - Technische Daten

Zellenzahl:	2S - 4S LiPo
Warnspannung:	3.0 ~ 3.7 V bei LiPo Akkus
Verzögerungszeit Alarmstart:	0 sek., 0.5 sek., 1 sek., 1.5 sek., 2 sek., 2.5 sek., 3 sek., 3.5 s
Alarmdauer:	1 sek., 2 sek., 3 sek., 4 sek., 5 sek., 10 sek., 15 sek., 20 s
Messungstoleranz:	-10 mV / +10 mV
Rasterabstand:	2,54 mm
Abmessungen:	33 x 33 x 10 mm
Gewicht:	10 g
Warn LED:	11000 mCd, 2 V, 20 mA
Warnton:	95 dB, 12 V, 25 mA
Anschlusskabel Alarm:	300 mm
Anschlusskabel LED:	300 mm

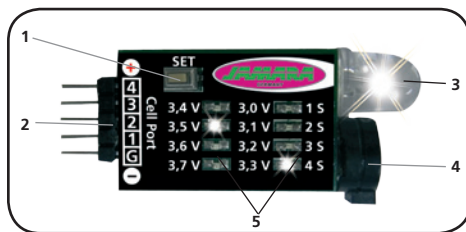
GB - Technical data

Battery range:	2S - 4S LiPo
Over discharge warning cell voltage:	3.0 ~ 3.7 V for LiPo battery
Delay time when start to warn:	0 sec., 0.5 sec., 1 sec., 1.5 sec., 2 sec., 2.5 sec., 3 sec., 3.5 sec.
Warning time range:	1 sec., 2 sec., 3 sec., 4 sec., 5 sec., 10 sec., 15 sec., 20 sec.
Accurate scope of the warning voltage:	-10 mV / +10 mV
Pins distance:	2,54 mm
Size:	33 x 33 x 10 mm
Weight:	10 g
Warning LED:	11000 mCd, 2 V, 20 mA
Warning beeper:	95 dB, 12 V, 25 mA
Beeper wire:	300 mm
LED wire:	300 mm

Programmierung

- 1 Set-Taste
- 2 Akku-Anschluß
- 3 Alarm-LED
- 4 Alarm
- 5 Spannungs LED

Vor dem Flug wird der LiPo Save eingestellt. Hierbei werden in einfachen Schritten die Warnspannung, Warndauer und die Verzögerungszeit programmiert.



Program setup

- 1 Set button
- 2 Battery connection
- 3 Warning LED
- 4 Warning signal
- 5 Voltage LED

Before flight, you can set up warning voltage, delay time and warning time.

1. Verbinden Sie den LiPo Save mit dem Balancer Anschluss Ihres Akkus
2. Der Alarm gibt ein kurzes Signal ab und die Alarm LED leuchtet kurz auf während der LiPo SAVE initialisiert wird. Wenn jede Zelle Ihres LiPo-Akkus Spannung hat, leuchten die LEDs .
 - Akku 2 Zellen = 2 LED
 - Akku 3 Zellen = 3 LED
 - Akku 4 Zellen = 4 LED
 Anschließend wird die schwächste Zelle angezeigt.
3. Wenn die Spannungs LED leuchtet, drücken Sie die SET-Taste für mehrere Sekunden, es beginnen die LEDs zu blinken. Nun kann die eingestellte Niedrigspannung eingestellt werden. Durch kurzes drücken der SET-Taste leuchtet jeweils die nächste der kleinen LEDs auf und zeigt so die gewählte Alarmspannung an. (Werkseinstellung: 3,5V) Die entsprechende Spannung steht neben den Spannungs LEDs.
4. Drücken Sie dann die SET-Taste nun länger als 3 Sekunden und Sie kommen in den Modus zur Einstellung der Verzögerungszeit. Diese werden durch blinken der LED angezeigt. Sie können nun durch kurzes drücken auf die SET-Taste, die Alarmzeit einstellen. Die Spannungs LEDs stehen für folgende Werte:

0 sek.	=	3.0 V
0.5 sek.	=	3.1 V
1 sek.	=	3.2 V
1.5 sek.	=	3.3 V
2 sek.	=	3.4 V
2.5 sek.	=	3.5 V
3 sek.	=	3.6 V
3.5 sek.	=	3.7 V

 (Werkseinstellung ist 0,5 sek.)

The programming is performed as follows:

1. Connect the battery balancer port on the LiPo Save
2. The alarm delivers a short beep and the alarm LED lights up shortly during the LiPo SAVE is initialized. If every cell of your LiPo battery is OK, the LEDs lights up.
 - 2-cell battery = 2 LED
 - 3-cell battery = 3 LED
 - 4-cell battery = 4 LED
 Following the lowest cell will be signalled.
3. Press SET button for 3 seconds, when the Voltage LED flash, you can press the button shortly set up the warning cell voltage range from 3.0 V - 3.7 V. For example, if the 3.2V LED flash, it means the warning voltage is 3.2 V. Default value is 3.5 V LiPo Save can detect each cell voltage in 2S-4S Lipo Battery range: 2 S - 4 S Lipo battery pack the warning voltage is 3.2 V.
4. Pressing the SET button for 3 seconds again confirm and enter into the delay time setup mode.

When large LED flash, press the SET button shortly set up the delay time for warning, when any cell voltage under the value, LiPo Save will wait for a delay time and then beeper.

The delay time range from:

0 sec.	=	3.0 V
0.5 sec.	=	3.1 V
1 sec.	=	3.2 V
1.5 sec.	=	3.3 V
2 sec.	=	3.4 V
2.5 sec.	=	3.5 V
3 sec.	=	3.6 V
3.5 sec.	=	3.7 V

 (Default value is 0,5 sec.)

5. Drücken Sie die SET-Taste länger als 3 Sekunden. Die Alarm LED leuchtet auf. Durch kurzes drücken auf die SET-Taste wird die Alarmdauer eingestellt.

Die Spannungs LEDs stehen für folgende Werte:

- 1 sek. = 3.0 V
 2 sek. = 3.1 V
 3 sek. = 3.2 V
 4 sek. = 3.3 V
 5 sek. = 3.4 V
 10 sek. = 3.5 V
 15 sek. = 3.6 V
 20 sek. = 3.7 V

(Werkseinstellung ist 10 sek.)

6. Zur Bestätigung der Programmierung drücken Sie die SET-Taste nochmal länger als 3 Sekunden. Die Werte sind nun gespeichert und bleiben auch ohne Strom erhalten. Es wird wieder die schwächste Zelle angezeigt.

5. Pressing the SET button for 3 seconds again confirm and enter into warning time set up mode. When large LED ON, press the SET button shortly set up the warning time range from

The delay time range from:

- 1 sek. = 3.0 V
 2 sek. = 3.1 V
 3 sek. = 3.2 V
 4 sek. = 3.3 V
 5 sek. = 3.4 V
 10 sek. = 3.5 V
 15 sek. = 3.6 V
 20 sek. = 3.7 V

(Default value is 10 sek.)

6. Press the button for 3 Seconds to confirm. The settings are saved and will be available even after power off. The lowest cell will be signalled again.

Einstellung Set up mode	8 Spannungs LEDs 8 pcs small LED								Spannungs LED Small LED	Alarm LED Large LED
Alarmspannung Warning voltage	3.0 V	3.1 V	3.2 V	3.3 V	3.4 V	3.5 V	3.6 V	3.7 V	flash	OFF
Verzögerungszeit (sek.) Delay time (sec.)	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	flash	flash
Alarmdauer (sek.) Warning time (sec.)	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	10	15	20	flash	ON

Durch Drücken der SET-Taste kann der Alarm des Lipo Save abgeschaltet werden. Der LiPo Safe ist verpolungssicher.

Anytime press the button stopps warning.

When finish setup, the unit will remember till change the value next time.

The unit includes reverse polarity detection.