

SBG

Seitenmarkierungsleuchten blinken
Side Markers operate as Turn Signals

Technische Daten

Ausgänge: Für LEDs links und rechts

Ansteuerung: Über Blinker und
Standlichtausgänge einer
handelsüblichen Lichtanlage

Funktion: Seitenmarkierungs-LEDs
blinken mit

Betriebsspannung: 6 bis 12V / 2s bis 3s
LiPo

Ausgangsstrom: 2 x 10mA Konstantstrom
für LEDs mit und ohne
Vorwiderstand

Specifications

*Outputs: for left & right side marker
LEDs*

*Control inputs: left & right turn signals,
low beam*

*Functionality: side markers operate as turn
signals*

Operating voltage: 6V - 12V / 2s - 3s LiPo

*Output current: 2 x 10mA constant current
for LED's with and without
resistors*

Funktionsumfang

Das Servonaut SBG Modul lässt die
Seitenmarkierungsleuchten bei Zugmaschinen, Anhängern
und Aufliegern als Zusatzblinker mitblinken. Es ist leicht
nachrüstbar bei Servonaut Lichtanlagen und
Anhängerelektroniken mit Ausnahme der Micro-
Lichtanlage UL4.

Das SBG steuert über zwei
Konstantstromausgänge mit je 10mA die
linken und rechten Seitenmarkierungsleuchten. Es können
zwei bis vier LEDs je Seite verwendet werden.



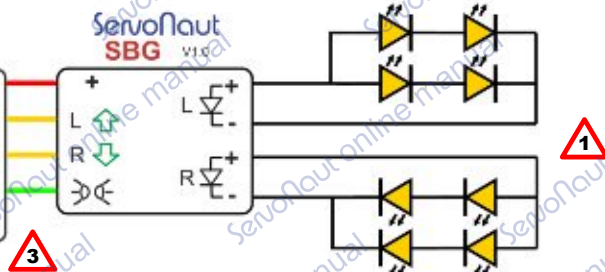
Verdrahtung

Die Eingänge werden direkt mit der Lichtanlage
oder der Anhängerelektronik verbunden, jeweils mit
dem Plus-Pol, den beiden Blinker-Ausgängen und dem
Standlicht. Steht kein Ausgang für Standlicht zur
Verfügung oder sollen die Markierungen immer leuchten,
kann statt mit dem Standlicht dieser Anschluß auch direkt
mit dem Akku-Minus verbunden werden. Die
Verdrahtungspläne zeigen exemplarisch den Anschluß an
einer Lichtanlage ML4. Beachten Sie bei LEDs die richtige
Polung (sicherheitshalber vor dem Einbau ausprobieren!).



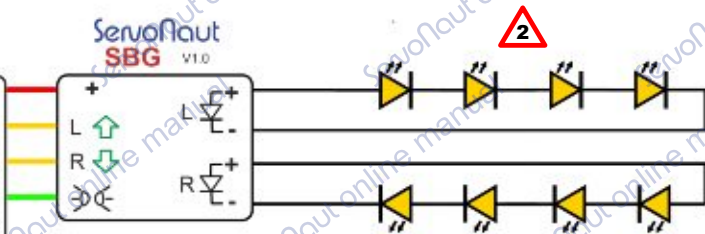
7.2V / 2S Lipo

Verdrahtungsplan
Wiring diagram



12V / 3S Lipo

Verdrahtungsplan
Wiring diagram



Funktionsumfang

Das Servonaut SBG Modul lässt die Seitenmarkierungsleuchten bei Zugmaschinen, Anhängern und Aufliegern als Zusatzblinker mitblinken. Es ist leicht nachrüstbar bei Servonaut Lichtenanlagen und Anhängerelektroniken mit Ausnahme der Micro-Lichtenanlage UL4.

Das SBG steuert über zwei Konstantstromausgänge mit je 10mA die linken und rechten Seitenmarkierungsleuchten. Es können zwei bis vier LEDs je Seite verwendet werden.



Verdrahtung

Die Eingänge werden direkt mit der Lichtenanlage oder der Anhängerelektronik verbunden, jeweils mit dem Plus-Pol, den beiden Blinker-Ausgängen und dem Standlicht. Steht kein Ausgang für Standlicht zur Verfügung oder sollen die Markierungen immer leuchten, kann statt mit dem Standlicht dieser Anschluß auch direkt mit dem Akku-Minus verbunden werden. Die Verdrahtungspläne zeigen exemplarisch den Anschluß an einer Lichtenanlage ML4. Beachten Sie bei LEDs die richtige Polung (sicherheitshalber vor dem Einbau ausprobieren!).



Warnhinweise

Modul gegen Nässe, Feuchtigkeit und Schmutz schützen. Nicht mit Schaumstoff umgeben, evtl. entstehende Wärme muss abgeführt werden können. Akku niemals verpolt anschließen. Kurzschlüsse unbedingt vermeiden. Akku nach dem Betrieb und zum Laden immer von der Modellelektronik trennen.

Haftung und Gewährleistung

Es gelten die zum Zeitpunkt des Kaufs gültigen gesetzlichen Bestimmungen zur Gewährleistung. Vorausgesetzt ist der bestimmungsgemäße Gebrauch im nichtgewerblichen Bereich. Schäden durch unsachgemäße Behandlung wie fehlerhafter Anschluss eines Akkus oder durch Wasser sind ausgeschlossen, Eingriffe und Veränderungen lassen den Gewährleistungsanspruch ebenfalls verfallen. Unsere Haftung bleibt in jedem Fall auf den Kaufpreis beschränkt. Die Haftung für Folgeschäden ist ausgeschlossen. Technische Änderungen vorbehalten. "Servonaut" ist eine eingetragene Marke der tematik GmbH. Alle weiteren Produktnamen, Warenzeichen und Firmennamen sind Eigentum ihres jeweiligen Besitzers.

Rev1

www.servonaut.de

Ein wichtiger Hinweis zum Umweltschutz:

Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll!
Entsorgen Sie bitte diese Geräte bei den kommunalen Sammelstellen.
Die Abgabe dort ist kostenlos.

Help us to protect the environment. Please do not dispose electrical and electronic equipment in domestic household waste.

tematik GmbH - Servonaut
WEEE-Reg.-Nr. DE 76523124



tematik GmbH
Feldstrasse 143
22880 Wedel
Germany

Fon: +49 (0) 4103 80 89 89 - 0
Fax: +49 (0) 4103 80 89 89 - 9
E-mail: mail@servonaut.de
Internet: www.servonaut.de

Features

With the SBG flashing module for trucks and trailers you can use side marker lights as additional turn signals. It is very easy to retrofit servonaut truck and trailer light sets (but not the UL4).

Outputs

The SBG has two constant current outputs with 10mA each for the left and right side marker LEDs. You can connect up to four LEDs on each side. Additional resistors are not necessary. But you may use resistors in series to the LEDs to reduce brightness.






Wiring

Connect the SBG inputs directly to plus, the two turn signal outputs and the low beam output of your light set. If there is no low beam output or you want the markers to turn on with power on, connect this input to battery minus. The wiring diagram shows the connections with an ML4 light set as an example, with a typical setup for 7.2 or 12V.



Tips & Tricks

- Connect two LED's in parallel only if they are identical in color and type and from the same manufacturer. 
- With 7.2V you may use two yellow LED's in series. 
- With 12V you may use up to four yellow LED's in series. 
- LED's in series offer full brightness, LED's in parallel share the current and the brightness is lower.
- You may use resistors (eg. 470 Ohm) to reduce the brightness.
- We would recommend high efficiency yellow/orange LED's.

Safety Notes

Do not expose the module to water or oil. Do not cover it with foam. Disconnect the battery immediately after use. Do not connect the battery with wrong polarity. Avoid any short circuits. Always use caution when connecting the battery. Always turn on the transmitter first.

Warranty Information

Warranty is granted for one year from date of purchase. This warranty does not cover damage due to incorrect handling or wiring, over voltage or overloading. This warranty does not cover consequential, incidental or collateral damage under any circumstances. By the act of using this product the user accepts all resulting liability. Subject to change without notice.