

## Solar-Laderegler DCC-LED

Der DCC-LED ist eine Kombination aus Laderegler und LED-Treiber. Es können verschiedene Akku Technologien mit Systemspannung zwischen 6-24V geladen werden (Standard: 12V Blei).

Der optimale Arbeitspunkt (MPP) des Solarmodules wird durch Tracking ermittelt und nachgeregelt, dadurch kann die Effizienz um bis zu 40% gesteigert werden. Ist nur wenig Einstrahlung vorhanden, wechselt der DCC-LED in den Energiesparmodus und kann den Akku somit auch bei Schwachlicht laden.

Der DCC-LED hat einen Lastausgang der über PWM eine LED-Leuchte Stufenlos dimmen kann. Optional ist ein LED-Treiber verfügbar, der LEDs zwischen 3-24V stufenlos versorgen kann.

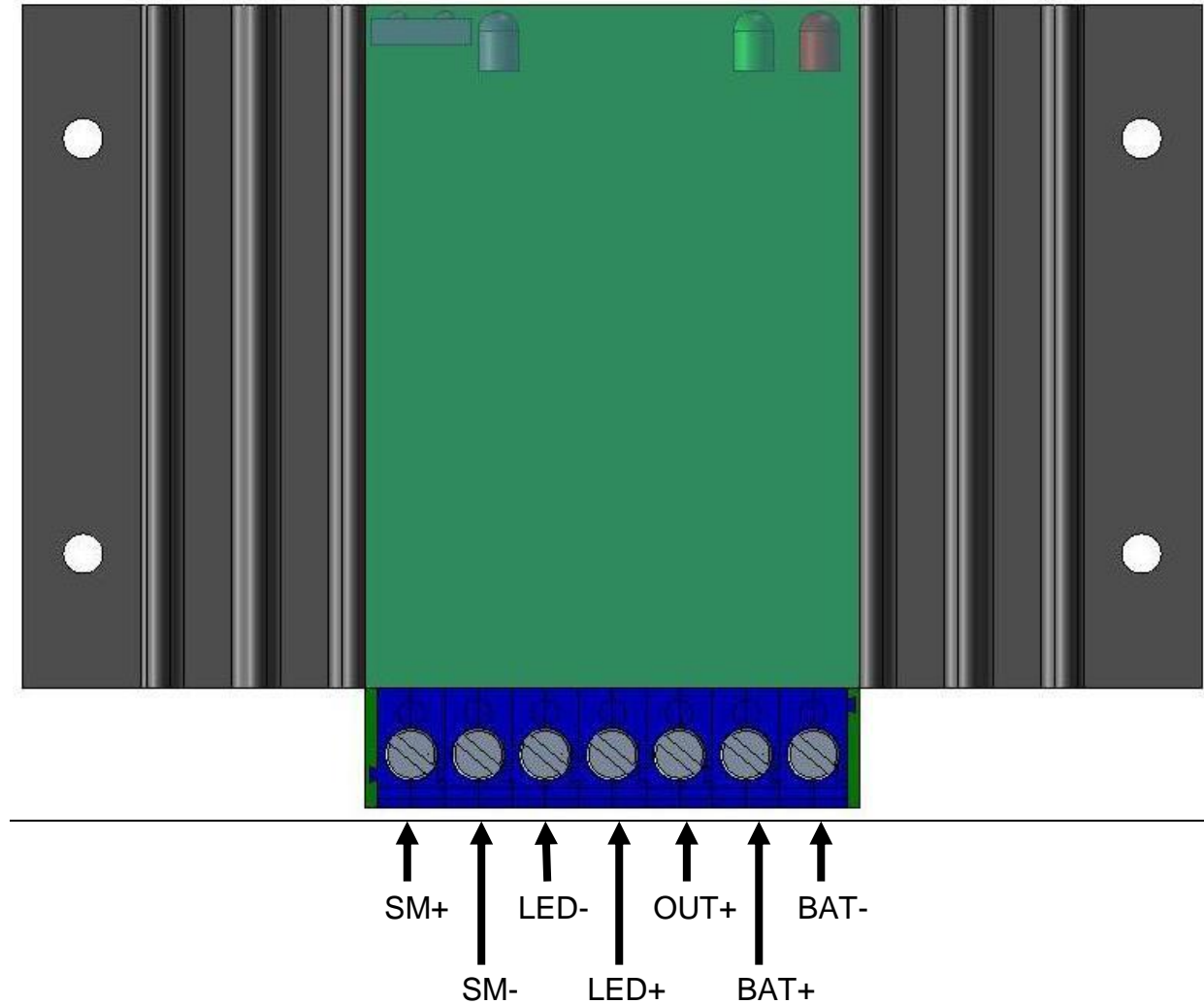
Über eine Infrarot-Schnittstelle können aktuellen Kenngrößen ausgelesen und Parameter gesetzt werden. Der DCC-LED wird auf einen Kühlkörper montiert und vergossen geliefert. Ein- und Ausgänge sind wahlweise mit Kabeln oder Klemmen lieferbar.

### Technische Daten:

- Eingangsspannung: max. 6-30V (größer als Akkuspannung)
- Eingangsstrom: max. 5A
- Eingangsleistung: max. 50W
- Akkuspannung: 6-24V
- Wirkungsgrad: > 90% @  $U_{in} = 18$  und  $I_{in} = 1 - 5A$
- Eigenverbrauch: < 1mA (Standby mit Timerfunktion)
- Akku-Typen: Li-Ion, Li-FePo4, 4NiMh, Blei (Standard)
- LED-Strom: PWM max. 5A / Wandler max.2A
- Tiefentladeschutz (Last): einstellbar
- I/O-PORT: Ir 36 kHz
- Schutzmechanismen: Kurzschluss und Verpolung an Ein- und Ausgang, Überspannung am Aus- und Eingang
- Betriebstemperatur: -25 ... +80°C
- Abmessungen: 60x88x26mm
- Kabel/Klemmen: Schraubklemmen oder Kabel eingegossen max. 4mm<sup>2</sup>
- Konformität, Standards: CE und RoHS konform, Kabel EN Standard
- Gewährleistung: 2 Jahre

<b>SOLARC Innovative Solarprodukte GmbH</b> Glogauer Straße 21, D-10999 Berlin Tel/Fax 030-3198554-00/99 <a href="mailto:info@solarc.de">info@solarc.de</a> <a href="http://www.solarc.de">www.solarc.de</a>	<b>Produkt / Projekt</b> DCC_LED		<b>Dokument</b>		
	<b>Erstellt</b> 18.09.2012	<b>Autor</b> J.Baugatz	<b>Geprüft</b>	<b>Autor</b>	<b>Freigegeben</b>

**Anschlusskizze (Ansicht von oben):**



**Anschluß der LEDs**

- a) PWM-Modus: Anode LEDs -> OUT+ / Katode LEDs -> BAT-
- b) Wandler Aufwärts: Anode LEDs -> LED+ / Katode LEDs -> LED- / LED- -> BAT- ( Brücke )
- c) Wandler Abwärts: Anode LEDs -> LED+ / Katode LEDs -> LED- / LED- -> BAT+ ( Brücke )

<b>SOLARC Innovative Solarprodukte GmbH</b> Glogauer Straße 21, D-10999 Berlin Tel/Fax 030-3198554-00/99 <a href="mailto:info@solarc.de">info@solarc.de</a> <a href="http://www.solarc.de">www.solarc.de</a>	<b>Produkt / Projekt</b> DCC_LED		<b>Dokument</b>		
	<b>Erstellt</b> 18.09.2012	<b>Autor</b> J.Baugatz	<b>Geprüft</b>	<b>Autor</b>	<b>Freigegeben</b>