

# SILENTWIND

## NEWSLETTER

Silentwind ist Sponsor des Volvo-Ocean-Race 2014/2015

Ausgabe November 2015

### *Weltneuheit Hybrid-Boots-Laderegler*

Den neuen Boost-Hybrid-Laderegler als Quantensprung in der Entwicklung von Laderegler für Kleinwind-Generatoren zu bezeichnen, ist nicht übertrieben. Auf der MET's in Amsterdam werden wir diesen „State of the Art“ Regler der Öffentlichkeit vorstellen. Ausgeliefert wird der Boost-Regler ab 1.1.2015, wie gewohnt gehört der Regler zum Lieferumfang.



### *Was ist neu ?*

Durch eine **Bluetooth-Schnittstelle** für Android- und IOS-Betriebssysteme ist es möglich, die notwendigen Einstellung leicht mit dem Smartphone vorzunehmen, eine entsprechende App kann heruntergeladen werden. Eine neue, einstellbare **Boost-Funktion** erhöht besonders bei Leichtwind den Leistungsertrag. Je nach vor Ort vorhandener durchschnittlicher Windgeschwindigkeit, kann die Ladeleistung im Vergleich zu herkömmlichen Ladeverfahren erheblich erhöht werden. Durch ein **neues** auf der DC-Seite des Reglers getaktetes **Stoppverfahren** konnten die Geräusche die beim Abbremsen des Windgenerators auftreten, abgestellt werden. Auch bei unserem neuen Boost-Laderegler sind keine sperrigen **Dumplload-Widerstände** notwendig. Am Laderegler kann ein **externer Stoppschalter** über eine mitgelieferte Steckverbindung angeschlossen werden, eine LED quitiert die aktivierte Stoppfunktion. Mit **20mA Ruhestromverbrauch** wird der Batterie (bei Windstille) nicht nennenswert Energie entnommen. **Militärisch zertifizierte Bauteile** garantieren einen zuverlässigen Betrieb auch bei extremen Einsatzbedingungen. Das nahezu verschlossene Aluminiumgehäuse sorgt für ausreichende statische Kühlung, ein **Ventilator ist nicht mehr notwendig**.

Eine detaillierte technische Beschreibung finden Sie auf der nächsten Seite.

You Tube Videos  
zum von Silentwind  
gesponserten Volvo-Ocean  
Race 2014 / 2015



Abb.: Silentwind im Einsatz  
auf dem Volvo-Ocean-Racer  
Dongfeng

Auf der Startseite unserer Webseite  
[www.silentwind.de](http://www.silentwind.de)  
können Sie ein Video mit dem techn.  
Leiter Nick Bice und ein Video mit  
dem Skipper von Vestas Chris  
Nicholson zum Volvo-Ocean-Race  
2014/2015 abrufen.

Seit kurzem stehen für die Händler  
Service-Videos zum Silentwind-  
Generator zur Verfügung  
siehe: [http://  
www.silentwindgenerator.de/10.html](http://www.silentwindgenerator.de/10.html)

SUPPORT per Email unter:  
[technik@silentwind.de](mailto:technik@silentwind.de)

telefonischen SUPPORT erhalten Sie  
unter den Telefonnummern:  
09662-31495102



## High-Tech-Hybrid-Boost-Laderegler

### Boost-Funktion:

Eine MPP-Regelung für Kleinwindgeneratoren macht technisch wenig Sinn. Eine einstellbare Boost-Funktion aber macht es möglich, die Ladeleistung in Schwachwindgebieten zu erhöhen, auch in Starkwindregionen kann der Leistungsertrag auf diese Weise optimiert werden. Die einstellbare Boost-Frequenz beeinflusst das Rastmoment, so dass z.B. bei Leichtwind ein früherer Ladebeginn gewährleistet ist.

### Bluetooth-Funktion:

Der Regler verfügt über ein beleuchtetes LCD-Display an dem alle relevanten Daten abgelesen werden können, außerdem können Informationen über alle Bluetooth-fähigen Android oder IOS-Geräte angezeigt werden. Die notwendigen Setup-Einstellungen können ebenfalls über die Bluetooth-Schnittstelle erfolgen.

### Mehrstufiges Ladeverfahren mit Temperaturkompensation:

Nach Erreichen der eingestellten Ladeschlussspannung schaltet der Regler temperaturkompensiert auf Ladeerhaltung um. Die Batterie wird wirklich voll, durch das Umschalten auf Ladeerhaltung wird die Selbstentladung der Batterie verhindert. Eine für die Batterie anderenfalls schädliche Gasung findet nicht statt. Selbstverständlich können die für alle Batterietypen (auch Lithium) passenden Ladespannungen eingestellt werden.

### Stoppfunktion:

Der Silentwind Generator wird bei voller Batterie automatisch gestoppt bzw. wegen des Umschaltens auf Ladeerhaltung in der Umdrehungszahl deutlich reduziert. Auf diese Weise geht nur noch geringe Leistung in die Batterie, Selbstentladung wird verhindert. Über die Tastatur unterhalb des Displays UND über eine mitgelieferte Steckverbindung kann der Windgenerator mit Hilfe eines externen Stoppschalters gestoppt werden. Eine LED quittiert die aktive Stoppfunktion.

### Militärisch zertifizierte Bauteile:

Durch die Verwendung ausschließlich militärisch zertifizierte elektronischer Bauteile im Regler ist dieser unempfindlich gegenüber extremen Temperaturen, läuft weiter stabil auch bei elektromagnetischen Störeinflüssen (EMV) bzw. Spannungsspitzen im Bordnetz, hervorgerufen durch Pumpen oder Switchmode gesteuerten Geräten wie z.B. von Wechselrichtern.



	12 Volt	24 Volt	48 Volt
max. Solarstrom	20 Amp.	10 Amp.	5 Amp.
Boostfunktion	Start bei 4 Volt Windgeneratorspannung		
Temperaturkompensation	-35° bis 80°C +/- 4mV/°C/2V		
Bei Batterie voll Umschalten auf Ladeerhaltung / PWM	ja		
Ruhestrom	< 20 mA		
Abmessungen	220 x 150 x 82mm (LxBxH)		
Gewicht	2,8 kg		

## METS Amsterdam 2015

Wie schon in 2013/2014 sind wir wieder auf der weltgrößten Zubehörmesse MET's vertreten. Unsere Händler und Endkunden haben die Möglichkeit unseren Technikern, Entwicklern und Kaufleuten Fragen rund um unsere Produktpalette zu stellen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch am Stand 02.516 Gern nehmen wir uns für Sie Zeit, Terminanmeldungen sind unter [narciso.santos@silentwindgenerator.com](mailto:narciso.santos@silentwindgenerator.com) möglich. Unsere nächste Messepräsenz ist die **BOOT** in Düsseldorf vom 23.-31.1.2016. Dort finden Sie uns wie gewohnt in der Halle 11 am Stand G18, wir freuen uns auf Ihren Besuch !

