

## ALGEMEEN

De accubewakers uit de SBP serie zijn ontwikkeld om de accu te beschermen tegen een te diepe ontlading. Hierdoor kan de levensduur van de accu aanzienlijk verlengt worden. De accubewaker schakelt bij de ingestelde spanning de stroomtoevoer naar de verbruikers uit, waardoor de accu niet dieper ontladen kan worden. Als de accuspanning weer op de acceptabele hoogte is wordt de stroomtoevoer automatisch hervat.

## INSTRUCTIES

### De afschakelspanning

Met de drie standen schakelaar aan de zijkant van het apparaat kan de gewenste afschakelspanning ingesteld worden. De bijbehorende afschakelspanningen staan in de tabel op bladzijde 12.

Als de accu de ingestelde afschakelspanning heeft bereikt zal de accubewaker de stroom toevoer naar de verbruikers afsluiten. De rode led "**battery low**" zal dan gaan branden. De stroomtoevoer zal automatisch weer hervat worden als de accu weer een spanning heeft bereikt van 13Volt. De groene led "**output normal**" brandt als de accu de acceptabele spanning heeft.

### Aansluiting

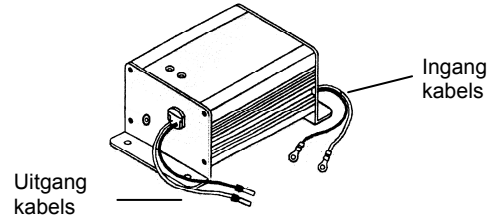
- Verbind de uitgangkabels met de verbruiker(s) d.m.v. een schroefverbinding. Hierbij is de rode kabel de + en de zwarte kabel de massa.
- Sluit de rode ingang kabel aan op de plus van de accu. Sluit de zwarte ingang kabel aan op de minus van de accu. Controleer of de kabels juist zijn aangesloten.

2

### Belangrijk:

De minus uitgang (verbruikers) en minus ingang (accu) mogen niet aan dezelfde massa verbonden zijn. Koppel dus de minus uitgang kabel niet met de ingangskabel of het chassis.

Na verbinding te hebben gemaakt met de verbruikers en de accu zal de accubewaker in werking treden.



### Aan/uit schakelaar

Met de bijgeleverde connectieplug is het mogelijk om op afstand een schakelaar te monteren om de accubewaker in- en uit te schakelen. Knip de oranje kabel van de connectieplug door en verleng deze kabel d.m.v. een twee-aderige kabel. Monteer aan het uiteinde een eenvoudige n.c. (normaal-closed) twee standen schakelaar. Bouw de schakelaar in op een voor u toepasselijke plaats. Sluit de connectieplug aan op de uitgang "power on socket"



3

## GARANTIE

Op de SPB accubewakers wordt 1 jaar garantie verleend vanaf verkoopdatum en alleen op de onderdelen en arbeidsloon van de reparatie. De garantie vervalt bij reparatiewerken door derden, alsook door foutief gebruik en aansluiting van de accubewaker.

4

## GENERAL

The battery monitors in the SBP series are designed to protect the battery from being discharged too deeply. By protecting the battery in this way its lifetime can be extended considerably. When the set voltage is reached, the battery monitor switches off the current to the users, so that the battery cannot be discharged further. When the battery voltage has risen to an acceptable level again, then the current supply is resumed automatically.

## INSTRUCTIONS

### The switch-off voltage

The desired switch-off voltage can be set by means of the 3-position switch on the side of the device. The associated switch-off voltages are listed in the table on page 12.

When the battery reaches the set switch-off voltage, the battery monitor switches off the current to the users and then the red "**battery low**" LED turns on. The current supply is automatically resumed when the battery voltage rises to a level of 13 Volts again.

The green "**output normal**" LED is on when the battery has an acceptable voltage level.

### Connection

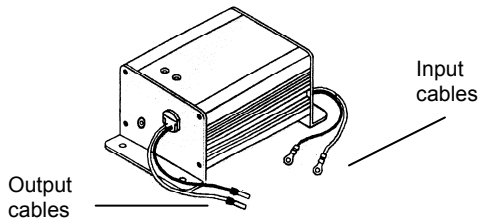
- Connect the output cables to the user(s) by means of a screw connector. The red cable is the + and the black cable is the earth.
- Connect the red input cable to the positive terminal on the battery. Connect the black input cable to the negative terminal of the battery. Check that the cables are connected correctly.

5

**Important:**

The negative output (users) and the negative input (battery) may not be connected to the same earth. As such, do not connect the negative output cable to the input cable or the chassis.

The battery monitor will start to operate after it has been connected to the users and the battery.

**On/off switch**

Using the connection plug that is supplied, it's possible to mount a switch for turning on and off the battery protector at some distance away. Cut through the orange cable of the connection plug and extend this cable with a twin cable. Mount a simple n.c. (normally closed) 2-position switch on the end of the cable. Mount this switch in a place that suits you. Plug the connection plug into the output of the "power on socket".



6

7

**WARRANTY**

The SPB battery protectors carry a one-year warranty. This warranty only covers the costs of parts and labour for the repair. The warranty will lapse when a third party has attempted to repair the protector or when it is not installed or used in accordance with the instructions.

**ALLGEMEINES**

Die Batteriewächter aus der Baureihe SBP sind zum Schutz der Batterie vor zu tiefer Entladung entwickelt. Dadurch kann die Lebensdauer der Batterie erheblich verlängert werden. Die Batteriewächter schaltet bei der eingestellten Spannung die Stromzufuhr zu den Verbrauchern aus, wodurch die Batterie nicht tiefer entladen werden kann. Wenn die Batteriespannung wieder eine akzeptable Höhe erreicht, wird die Stromzufuhr automatisch wiederhergestellt.

**ANLEITUNG****Abschaltspannung**

Mit dem Dreistellungsschalter an der Seite des Geräts kann die gewünschte Abschaltspannung eingestellt werden. Die dazugehörigen Abschaltspannungen sind in der Tabelle auf Seite 12 aufgeführt.

Wenn die Batteriespannung auf die eingestellte Abschaltspannung gesunken ist, schaltet der Batteriewächter die Stromzufuhr zum Verbraucher ab. Dann leuchtet die rote LED „battery low“. Die Stromzufuhr wird automatisch wieder aufgenommen, wenn die Batteriespannung wieder 13 Volt erreicht. Die grüne LED „output normal“ leuchtet, wenn die Batteriespannung akzeptabel ist.

**Anschluss**

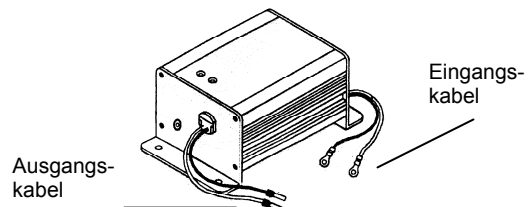
- Verbinden Sie die Ausgangskabel über eine Schraubverbindung mit dem/den Verbraucher/n. Dabei ist das rote Kabel + und das schwarze Kabel Masse.
- Schließen Sie das rote Eingangskabel an den Pluspol der Batterie an. Schließen Sie das schwarze Eingangskabel an den Minuspol der Batterie an. Kontrollieren Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind.

8

**Wichtig:**

Der Minus-Ausgang (Verbraucher) und Minus-Eingang (Batterie) dürfen nicht mit derselben Masse verbunden sein. Verbinden Sie deshalb das Minus-Ausgangskabel nicht mit dem Eingangskabel oder dem Chassis.

Nachdem die Verbindung mit dem Verbraucher und der Batterie hergestellt worden ist, tritt der Batteriewächter in Funktion.

**Ein/Aus-Schalter**

Mit dem mitgelieferten Anschlussstecker ist es möglich, einen Schalter zum ferngesteuerten Ein- und Ausschalten des Batteriewächters zu montieren. Durchtrennen Sie das orangefarbene Kabel des Anschlusssteckers und verlängern Sie das Kabel mit einem ein zweiadrigen Kabel. Schließen Sie am Ende einen einfachen Öffner-Schalter (NC) mit zwei Stellungen an. Bauen Sie den Schalter an einer für Sie geeigneten Position ein.

Schließen Sie den Anschlussstecker an den Ausgang „Power on socket“ an.



9

## GARANTIE

Die Batteriewächter wird mit einer einjährigen Garantie geliefert, die ab dem Verkaufsdatum gilt. Diese Garantie bezieht sich nur auf die Komponenten beziehungsweise den Arbeitslohn für die Reparatur. Die Garantie erlischt, wenn Reparaturarbeiten von Drittparteien durchgeführt werden, wenn die Batteriewächter unsachgemäß verwendet oder verkehrt angeschlossen wurde.

10

11

## SPECIFICATIES / SPECIFICATIONS

	<b>SBP 12060</b>	<b>SBP 24060</b>	
Ingangsspanning <i>Input voltage</i>	12Vdc (10,5-16Vdc)	12Vdc (21 -32Vdc)	
Max. vermogen <i>Max. load</i>	60 Amp.		
Afschakelspanning <i>Cut-off voltage</i>	STD	11,5 Vdc	23,0 Vdc
	LO	11,0 Vdc	22,0 Vdc
	HI	12,0 Vdc	24,0 Vdc
Inschakelspanning <i>Re-connect voltage</i>	13,0 Vdc	26,0 Vdc	
Ompool beveiliging <i>Polarity protection</i>	Ja Yes		
Starten van motor <i>Ignition protection</i>	Ja Yes		
Overbelasting <i>Overload protection</i>	Ja, auto reset Yes, auto restart		
Kortsluiting op uitgang <i>Short circuit protection output</i>	Ja, d.m.v. zekering Yes, by fuse		
Eigen verbruik bij inschakeling <i>Own current draw</i>	250mA	160mA	
Eigen verbruik bij afschakeling <i>Current draw at cut-off</i>	23mA	44mA	
Eigen verbruik bij uitschakeling d.m.v. een aan/uit schakelaar <i>Current draw when turned-off by a non-off switch</i>	0mA	0mA	
Aansluiting accu <i>Input connection</i>	Rode en zwarte kabel met kabelogen <i>Red and black cable with rings</i>		
Aansluiting verbruiker(s) <i>Output connection</i>	Rode en zwarte kabel met kabelhulzen <i>Red and black cable with cord-end terminal</i>		
Koeling <i>Ventilation</i>	Mechanisch <i>Mechanical</i>		
Gewicht <i>Weight</i>	0,6 kg		
Afmetingen lxbxh <i>Dimensions</i>	15x7x5 cm		

Solarlink GmbH  
Drangstedter Str. 37  
D 27624 Bad Bederkesa  
GERMANY

[www.solarlink.de](http://www.solarlink.de)  
[info@solarlink.de](mailto:info@solarlink.de)