

Inselanlagen Solarsets



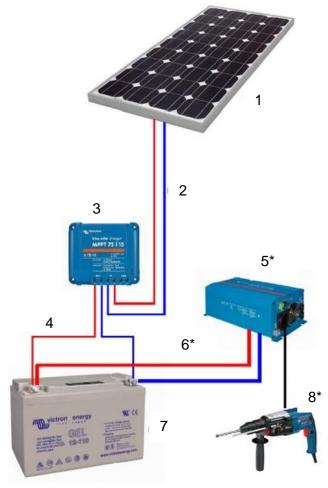
Achtung!

Für Ihre eigene Sicherheit, lesen Sie die folgende Bedienungsanleitung sorgfältig durch bevor Sie die Inselanlage in Betrieb nehmen. Falls das Solarset weitergegeben wird, geben Sie unverzüglich die Betriebsanleitung mit.

1 IDENTIFIZIERUNG DER BAUTEILE

- 1. Solarpanel
- 2. Solarkabel
- 3. Solarladeregler
- 4. Kabel vom Solarladeregler
- 5. Wechselrichter*
- 6. Kabel vom Wechselrichter*

- 7. Wartungsfreie Solarbatterie
- 8. Ihre 230V Verbraucher*



^{*}Nur für 230V Solarsets



1.1 Solarpanel

Das Solarpanel produziert Gleichstrom (DC). Es kann bei jedem Wetter Elektrizität produziert werden, wobei die Produktion bei bewölktem Wetter oder Regen stark reduziert wird.

1.2 Solarladeregler

Die mitgelieferten Solarkabel haben einen grossen Querschnitt und sind spezifisch für Solaranwendung konzipiert. Diese Kabel sind mit einer doppelten Isolierung und einem UV-Schutz ausgestattet. Sie werden von den Wetterbedingungen nicht beschädigt.

1.3 Solarladeregler

Der Solarladeregler ermöglicht es, die Batterie elektrisch aufzuladen. Dafür muss man das Solarpanel unbedingt auf dem Solarladeregler verkabelt sein. Der Solarladeregler spendet auch du 12VDC Speisung (oder 24VDC im Falle eines 24V Solarsets) an die Verbraucher und er unterbricht die Speisung wenn die Batteriespannung zu tief ist.

1.4 Laderegler Kabel

Die mitgelieferten Kabel haben einen grossen Querschnitt und sind mit einer Schmelzsicherung ausgestattet. Es wird empfohlen, das Kabel nicht zu verlängern, um eine Überhitzung des Kabels zu vermeiden. Falls die Installationsbedingungen anders sein sollten, wird dringend empfohlen, uns zu kontaktieren.

1.5 Wechselrichter

Der Wechselrichter transformiert die Batteriespannung (12V oder 24V im Falle eines 24V Solarsets) in 230VAC Wechselstrom mit 50Hz, die die gleiche ist wie die Netzspannung. Dieses Gerät ist nicht notwendig wenn nur eine 12VDC Spannung benötigt wird (24V mit einem 24V Solarset).

1.6 Kabel vom Wechselrichter

Die mitgelieferten Kabel haben einen grossen Querschnitt. Es wird empfohlen, das Kabel nicht zu verlängern, um eine Überhitzung des Kabels zu vermeiden. Falls die Installationsbedingungen anders sein sollten, wird dringend empfohlen, uns zu kontaktieren.

1.7 Solarbatterie

Die Solarbatterie ist eine Batterie mit langsamer Entladung die keine Wartung braucht. Sie darf auf keinen Fall geöffnet werden. Im besten Fall sollte die Batterie mit den Anschlüssen nach oben installiert werden, ggf. kann die Batterie auch flach installiert werden. Notiz :

- Nie die Batterie mit den Anschlüssen nach unten installieren.
- Bei grosser Kälte oder Frost wird nur die Leistung (nutzbare Energie) temporär beeinträchtigt, dies hat keinen Einfluss auf die Lebensdauer.
- Um die Lebensdauer der Batterie optimal zu nutzen, darf man diese nicht mehr als 50% entladen.
- Eine entladene Batterie muss sofort wieder aufgeladen werden, damit kein Dauerschaden entsteht.



2 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- ① Das Solarset wurde so entworfen, dass Sicherheit und Zuverlässigkeit gewährleistet wird, wenn es gemäss den Anweisungen gebraucht und installiert wird.
- ① Lesen Sie die Anweisungen gut durch und vergewissern Sie sich, dass Sie diese auch verstehen. Ansonsten riskieren Sie körperliche und materielle Schäden zu erleiden.
- ① Die elektrische Verkabelung an das Hausnetzwerk muss von einer qualifizierten Person und gemäss Normen und Vorschriften durchgeführt werden.
- Halten Sie Kinder und Tiere fern von der Solarinstallation w\u00e4hrend diese in Funktion ist.
- Bei der Solarinstallation besteht durchaus die Gefahr von Stromschlägen wenn sie nicht korrekt gebraucht wird. Betreiben Sie das System nicht mit nassen Händen.
- Betreiben Sie die elektrischen Bauteile nicht unter dem Regen oder dem Schnee (ausser das Solarpanel) und lassen Sie die Komponenten nicht nass werden (ausser das Solarpanel).

3 Installation des Solarsets

3.1 Installation des Solarpanel

Das Solarpanel sollte idealerweise Richtung Süden orientiert sein. Dabei wird das Panel den besten Wirkungsgrad haben. Falls das Solarpanel auf einem Dach montiert wird, muss man die am besten Südorientierte Fläche bevorzugen. Sie können das Solarpanel z.B. mit einem Montagesystem aus unserem Onlineshop installieren. Ansonsten kann man Löcher in den Aluminiumrahmen bohren. Passen Sie auf, dass die Rückseite des Solarpanel nicht beschädigt wird.

Notiz:

- Fixieren Sie das Solarpanel auf die Weise, dass es vom Wind nicht weggeblasen wird.
- Beachten Sie das Gewicht des Schnees, dass das Solarpanel beschädigen könnte. Ein Solarpanel kann das Gewicht vom Schnee in einer Höhe von 1200m.ü.M Stand halten.

3.2 Verkabelung der Bauteile

Installieren Sie zuerst die wichtigsten Bauteile

- 1- Installieren Sie die Batterie
- 2- Fixieren Sie den Solarladeregler in der Nähe der Batterie
- 3- Fixieren Sie den Wechselrichter in der Nähe der Batterie (falls der im Set inbegriffen ist)

Verkabeln der Bauteile

- 4- Verkabeln Sie den Solarladeregler an die Batterie gemäss Schema
- 5- Verkabeln Sie den Wechselrichter an die Batterie gemäss Schema
- 6- Verkabeln Sie das Solarpanel an den Solarladeregler gemäss Schema

4 Anwendung

4.1 Inbetriebnahme

Sobald die Verkabelung gemacht wurde, muss sich der Solarladeregler einschalten. Dies zeigt an, dass das Solarpanel Strom erzeugt und die Batterie auflädt. Der Solarladeregler besitzt kein ON/OFF Schalter um ihn ein und auszuschalten. Referieren Sie sich an die Bedienungsanleitung des Solarladereglers.



4.2 Funktion

Sobald die Sonne scheint, erzeugt das Solarpanel Strom und der Solarladeregler übernimmt die Kontrolle der Ladung der Batterie. Der Wechselrichter besitzt den Modus ON-OFF-ECO. Ein Betrieb im ECO-Modus reduziert den Leerverbrauch des Wechselrichters (wenn er eingeschaltet ist aber kein Verbraucher angeschlossen ist). Wir raten Ihnen diesen Modus zu brauchen.



Notiz: Falls Sie den ECO-Modus einschalten und die grüne LED langsam blinkt, heisst das, dass der Verbraucher zu klein ist um den Wechselrichter im ECO-Modus zu betreiben (min. 15W). In diesem Fall können Sie den Wechselrichter auf ON stellen.

4.3 Solarset ausschalten

Wenn die Solarinstallation in einem abgelegenen Ort (z.B. Berghütte) eingesetzt wird und Sie sich nicht vollzeitig vor Ort befinden wird empfohlen, den Wechselrichter auf OFF zu stellen bevor Sie gehen. Der Leerlaufverbrauch des Wechselrichters könnte, wenn die Wetterbedingungen während längerer Zeit schlecht sind, die Batterie vollständig entladen.

Notiz:

Der Wechselrichter hat keinen Einfluss auf die Aufladung der Batterie. Wenn der Wechselrichter also auf OFF geschaltet wird, beeinflusst dies nicht die Aufladung der Batterie.

5. Visuelle und akustische Alarm

Es gibt verschiedene Arten von Alarm. Für mehr Informationen zu diesen Themen referieren Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung der Solarladeregler und Wechselrichter, je nach dem wo der Alarm herkommt.

6. Lagerung und Überwinterung

Damit alle Bauteile in einem einwandfreien Zustand für die nächste Jahreszeit bleiben, achten Sie bitte auf die folgenden Anweisungen :

- Der Wechselrichter muss unbedingt auf OFF gestellt werden.
- Das Solarpanel kann auf der Batterie bzw. auf dem Laderegler verdrahtet bleiben. Achten Sie dennoch darauf, dass die Schneemasse das Panel nicht beschädigt.
- Falls das Solarpanel elektrisch ausgesteckt wird, achten Sie darauf, dass die Batterie 100% geladen ist und der Solarladeregler auch elektrisch abgeschlossen wird.
- Eine Solarbatterie ist unempfindlich gegenüber Kälte und Frost. Man kann sie also auf Platz lassen, wenn die Batterie vollständig geladen ist.

7. Garantie

- Garantie des Solarpanel : 5 Jahre auf Defekte und 25 Jahre auf die Leistung
- Garantie des Solarladeregler und Wechselrichter : 5 Jahre
- Garantie der Batterie: 2 Jahre

Falls die Gebrauchsbedingungen nicht eingehalten werden, wird die Garantie aufgelöst.

