

Montageanleitung

Spar-Stromset 65 W, 12 V

Spar-Stromset 65 W, 230 V



Abb. Spar-Stromset 65 W, 230 V

SUNSET Energietechnik GmbH · Industriestr. 8 - 22 · 91325 Adelsdorf ·
Tel. ++49 / (0)9195 - 94 94 -0 · Fax ++49 / (0)9195 - 94 94 -690 · Email: info@sunset-solar.com

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	Seite 3
2.	Sicherheitshinweise	Seite 3
3.	Bedienungshinweise	Seite 3
3.1	Verschaltungsbeispiel	Seite 4
4.	Aufbau und Anschluss	Seite 4
4.1	Anschluss der Batterie an den Laderegler	Seite 4
4.2	Anschluss des Solarmoduls an den Laderegler	Seite 5
4.3	Anschluss der Verbraucher	Seite 5
5.	Wartung und Pflege	Seite 6
6.	Entsorgungshinweise	Seite 6

1. Einleitung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf unseres Solarstrom-Sets.

Das Solarmodul wandelt das Licht der Sonne in Gleichstrom um, der in einer Batterie (nicht im Lieferumfang) gespeichert wird. Mit dieser Anlage können Sie Ihren Strom fern jeder Steckdose für Licht, Radio, Laptop, MP3-Player, Handys etc. selbst erzeugen; und das umweltfreundlich, lautlos und sauber. Für den Betrieb von Wechselstromgeräten benötigen Sie einen Wechselrichter (nur bei 230 V – Solarstrom-Sets im Lieferumfang enthalten).

2. Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte die nachfolgende Montageanleitung genau durch und montieren Sie erst danach Ihre neue Solaranlage. Bewahren Sie die Anleitung für späteres Nachschlagen auf.

Sowohl das Einhalten dieser Anleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei der Installation und Verwendung der Komponenten können vom Hersteller nicht überwacht werden. Örtliche Gegebenheiten und bauliche Voraussetzungen liegen außerhalb unseres Einflussbereiches; überprüfen Sie diese eingehend! Eine unsachgemäße Ausführung der Installation kann zu Sachschäden führen und in Folge Personen gefährden. Daher übernimmt der Hersteller keinerlei Verantwortung und Haftung für Verluste, Schäden und Kosten, die sich aus fehlerhafter Installation, fehlerhafter Ausführung der Installationsarbeiten, unsachgemäßem Betrieb sowie falscher Verwendung ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Sollten bei der Montage Probleme auftreten, die in dieser Montageanleitung nicht aufgeführt sind, bitten wir Sie, zur Wahrung Ihrer Garantieansprüche zunächst mit uns Rücksprache zu halten. Etwaige Kosten, Gewährleistungs-, Austausch- und Rechtsansprüche jeglicher Art verfallen bei unabgestimmten eigenmächtigen Handlungen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Mitteilung Änderungen bezüglich des Produkts, der Komponenten, der technischen Daten oder der Montageanleitung vorzunehmen.

3. Bedienungshinweise

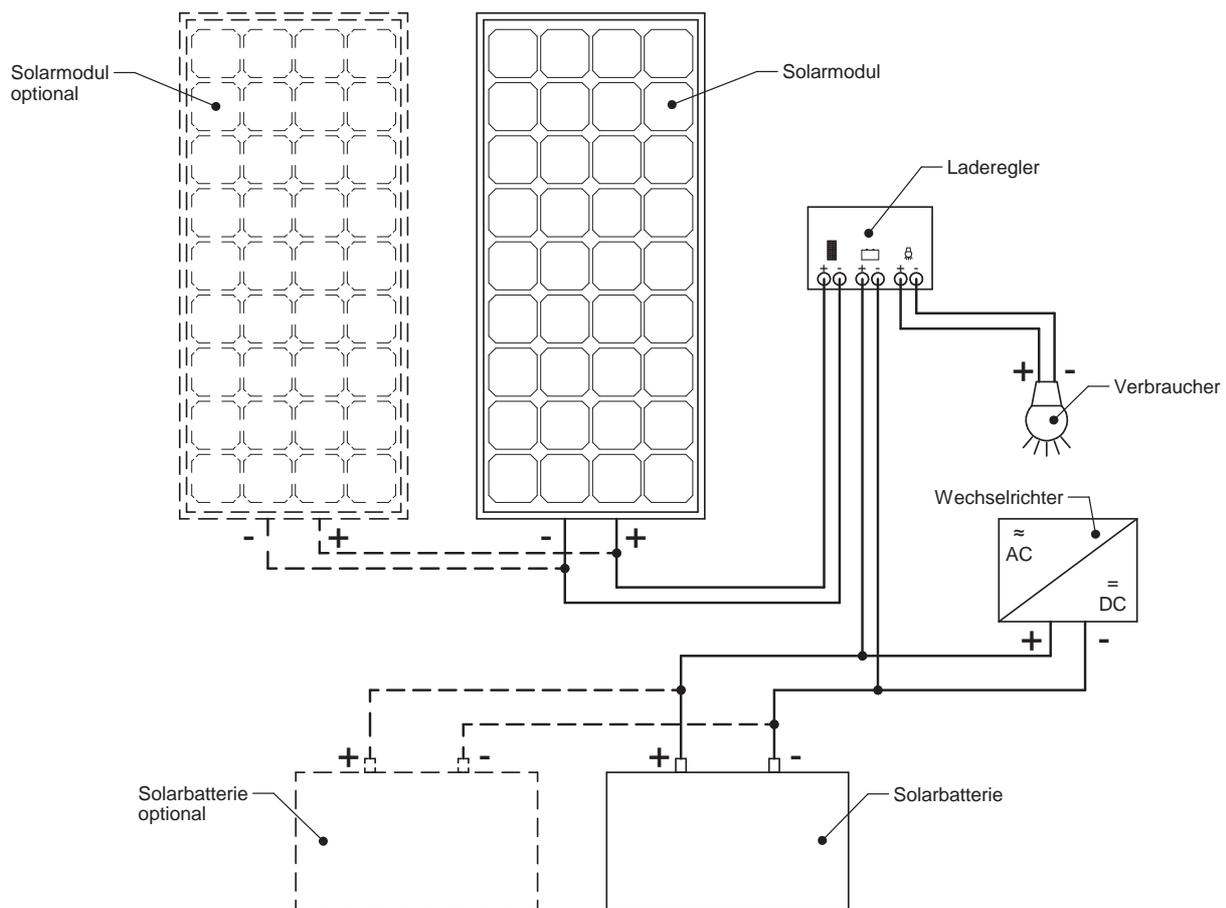
Bitte verwenden Sie ausschließlich die im Lieferumfang befindlichen Kabel und achten Sie auf die korrekte Polarität beim Anschluss.

Außer dem Solarmodul sind keine Bauteile für den Außenbereich ausgelegt und nicht wasserdicht.

Die Batterie darf nicht Feuer, großer Hitze, Regen, Feuchtigkeit oder großer Kälte ausgesetzt werden. Die Batterieanschlüsse dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Laden Sie die Batterie vor Erstgebrauch bitte mithilfe des Solarmoduls bzw. eines geeigneten, handelsüblichen Batterieladegerätes ausreichend auf, bevor Verbraucher eingeschaltet werden.

Beachten Sie die dem Laderegler beiliegende Montageanleitung. Bis zum maximalen Ausgangsstrom des Ladereglers können 12 V-Verbraucher direkt an den Laderegler angeschlossen werden. 12 V-Verbraucher, die einen größeren Strom als den max. Ausgangsstrom des Ladereglers aufweisen, sowie Wechselrichter zum Betrieb von 230 V-Geräten müssen direkt an die Batterie angeschlossen werden.

3.1 Verschaltungsbeispiel:



4. Aufbau und Anschluss

Die Anschlussreihenfolge bei der Inbetriebnahme ist immer wie folgt:

1. Anschluss der Batterie an den Laderegler
2. Anschluss des Solarmoduls an den Laderegler
3. Anschluss der Verbraucher

Beim Trennen ist die Reihenfolge:

1. Trennen des Solarmoduls vom Laderegler
2. Trennen der Verbraucher
3. Trennen der Batterie vom Laderegler

4.1 Anschluss der Batterie (bauseits) an den Laderegler

Hinweis: Bitte beachten Sie, falls Sie eine Säurebatterie (bauseits) verwenden, dass diese vor dem Anschließen mit Schwefelsäure befüllt ist.

Achtung! Eine Batterie kann einen hohen Kurzschlussstrom erzeugen. Vorsicht!

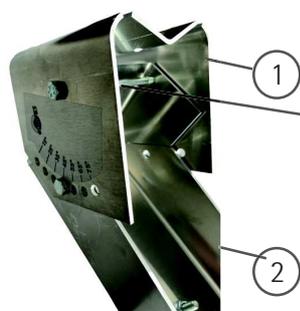
Achten Sie immer auf die korrekte Polarität.

Befestigen Sie die Batteriepolklemmen (+/-) mit dem „+ und – Kabel“. Verbinden Sie nun das „+ Kabel“ mit der Klemme „Symbol Batterie +“ und das „– Kabel“ mit der Klemme „Symbol Batterie –“ am Laderegler. Schließen Sie zuerst die „Batteriepolklemme +“ an den Pluspol der Batterie, danach die „Batteriepolklemme –“ an den Minuspol der Batterie. Beim Trennen von der Batterie verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

4.2 Verbindung Solarmoduls mit Universalhalterungen

Achten Sie bei der Platzierung des Solarmoduls auf eine gut geeignete Stelle, die hinsichtlich Ausrichtung und Aufstellwinkel beste und direkte Sonneneinstrahlung gewährleistet und vollständig verschattungsfrei ist.

Für die Montage verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltenen 2 Stück Universalhalterungen. Die Universalhalterungen werden in den bereits vorgebohrten Löchern am Modulrahmen, mittels der mitgelieferten M6x20 Schrauben mit Scheibe, Mutter und Federring befestigt.



Befestigen Sie den Haltergrundkörper (1)

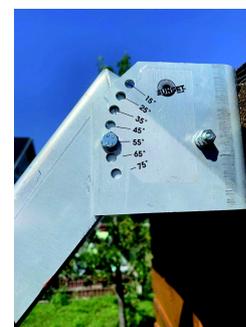
mittels der M6x100 Schraube mit Mutter,

Scheibe und dem Federring am Halterausleger (2).

Danach wählen Sie den gewünschten Neigungswinkel (Ausrichtung optimal: Süden/ Neigungswinkel: Sommer 35° / Winter 45°) an der Universalhalterung und fixieren Sie diesen mittels der mitgelieferten M6x20 Schrauben, Mutter, Scheibe und Federring.

Jetzt kann die Halterung am gewünschten Montageort angebracht werden.

Im Lieferumfang enthalten sind 2 Stück M6x60 Schrauben für die Wand- bzw. Mastfestigung. Falls diese für die örtlichen Gegebenheiten nicht passend für den Untergrund sind, muss das notwendige Installationszubehör für die Befestigung bauseits gestellt werden.



ACHTUNG! Es dürfen außer dem Laderegler keine anderen Geräte direkt an das Solarmodul angeschlossen werden.

Solarmodule erzeugen bei Lichteinfall Strom. Auch bei geringem Lichteinfall steht die volle Spannung an. Deshalb arbeiten Sie vorsichtig und beachten Sie die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen. Berühren Sie keine stromführenden Teile, wenn das Solarmodul nicht abgedeckt ist und verwenden Sie isoliertes Werkzeug!

4.3 Anschluss des Solarmoduls an den Laderegler

Beachten Sie zum Anschluss des Solarmoduls an den Laderegler die angegebenen „Symbole + und -“ auf dem Moduldeckel.

Öffnen Sie die Anschlussdose an der Rückseite des Solarmoduls.
Die mittlere Anschlussklemme bleibt frei.



Verbinden Sie den Pluspol des Solarmoduls mit dem Laderegler „Symbol Solarmodul +“ und den Minuspol des Solarmoduls mit dem Laderegler „Symbol Solarmodul -“ (siehe Skizze Verschaltungsbeispiel auf Seite 2).

Entfernen Sie ein Stück der Isolierung des Montagekabels, versehen es mit Aderendhülsen (bauseits), pressen diese mit einer Crimpzange fest. Führen Sie die beiden Adern getrennt durch die dafür vorgesehenen PG-Verschraubungen (+/-). Gegebenenfalls müssen Sie den Dichtring, der sich in den PG- Verschraubungen befindet, entfernen, um die beiden Kabelenden durch die PG- Verschraubungen führen zu können.

Lockern Sie die Schrauben der Anschlussklemmen mit den „Symbolen Solarmodul + und Solarmodul -“ und befestigen Sie die Kabel.

Zum Schluss müssen die PG-Verschraubungen an der Moduldose fest verschraubt und der Deckel der Dose wieder verschlossen werden.

Beim Anschluss des Solarmoduls oder mehrerer Solarmodule an den Laderegler achten Sie bitte darauf, dass der max. zulässige Eingangsstrom nicht überschritten wird.

4.4 Anschluss der Verbraucher

12 V-Verbraucher bis zum maximalen Ausgangsstrom des Ladereglers können direkt an den rechten Klemmenblock am Laderegler mit dem Symbol einer Lampe (Verbraucher bzw. Last) angeschlossen werden. Dazu verbinden Sie den Pluspol des Verbraucheranschlusskabels mit dem Laderegler „Symbol Verbraucher +“ und den Minuspol des Verbraucheranschlusskabels mit dem Laderegler „Symbol Verbraucher -“.

12 V-Verbraucher, die einen größeren Strom als den max. Ausgangsstrom des Ladereglers aufweisen, müssen direkt an die Batterie angeschlossen werden. In diesem Fall greift der Tiefentladeschutz des Ladereglers nicht.

Für den Anschluss von Wechselstromgeräten benötigen Sie einen Wechselrichter (nur bei 230 V – Solarstrom-Sets im Lieferumfang enthalten), der direkt an die Batterie angeschlossen werden muss. In diesem Fall greift der Tiefentladeschutz des Ladereglers nicht.

Wenn Sie einen Wechselrichter anschließen, verbinden Sie den Pluspol des Wechselrichters mit der „Batteriepolklemme +“ und den Minuspol des Wechselrichters mit der „Batteriepolklemme -“.

Hinweis: Wenn Sie die Verbraucher und den Wechselrichter längere Zeit nicht nutzen, klemmen Sie diese bitte ab, damit die Batterie (bauseits) nicht durch den Eigenstromverbrauch der Verbraucher und des Wechselrichters unnötigerweise entladen wird.

5. Wartung und Pflege

Reinigen Sie das Solarmodul bei Verschmutzungen mit einem sauberen Tuch.

Um die Batterie (bauseits) bei längerer Nichtbenutzung funktionsfähig zu halten, laden Sie diese in regelmäßigen Abständen (mindestens alle 3 Monate) entweder über das Solarmodul oder ein handelsübliches, geeignetes Batterieladegerät auf. Beachten Sie die Montage- und Aufbewahrungshinweise der Batterie (bauseits).

6. Entsorgungshinweise

Elektrogeräte und Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie sind gesetzlich verpflichtet, ausgediente Elektrogeräte und Batterien zur umweltgerechten Wiederverwertung z.B. bei den öffentlichen Sammelstellen (zu erfragen bei der Gemeinde- oder Stadtverwaltung) zurück zu geben.





SUNSET Energietechnik GmbH

Industriestr. 8 - 22

91325 Adelsdorf

Tel. ++49 / (0)9195 - 94 94 -0

Fax ++49 / (0)9195 - 94 94 -690

Email: info@sunset-solar.com

