

SOLAR SATZ

100W



Version 2.0



Wichtige Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Anweisungen

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits-, Installations- und Betriebsanweisungen für den Satz. Die folgenden Symbole werden im gesamten Handbuch verwendet, um auf potenziell gefährliche Bedingungen oder wichtige Sicherheitsinformationen hinzuweisen.



Weist auf einen möglicherweise gefährlichen Betrieb hin, der zu Verletzungen führen kann.



Zeigt die wichtigen Spezifikationen und Verfahren für die Verwendung dieses Satz an.

■ Allgemeine Sicherheitshinweise

- Lesen Sie alle Anweisungen und Vorsichtshinweise in diesem Handbuch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Es wird DRINGEND empfohlen, einen Laderegler zu installieren, um Ihre Batterien zu laden. Es ist gefährlich, unregelte Panels an Batteriebänke anzuschließen.

■ Sicherheitshinweise zu der Batterie

- Verwenden Sie nur versiegelte Blei-Säure-, geflutet- oder Gel-Batterien, die Deep Cycle sein müssen.
- Während des Ladevorgangs können explosive Batteriegase anwesend sein. Stellen Sie sicher, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist, damit die Gase entweichen können.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie mit großen Bleiakkus arbeiten. Tragen Sie einen Augenschutz und halten Sie frisches Wasser bereit, falls es zu einem Kontakt mit der Batterie-säure kommt.
- Lesen Sie vor dem Betrieb die Batterieanleitungen sorgfältig durch.
- Lassen Sie den positiven (+) und negativen (-) Klemmen der Batterie NICHT einander
- Lassen Sie den positiven (+) und negativen (-) Klemmen der Batterie NICHT einander
- Recyceln Sie die Batterie, wenn sie ersetzt wird.
- Überladung und übermäßiger Gasniederschlag können die Batterieplatten beschädigen und eine Materialablösung auf ihnen auslösen. Eine zu hohe oder zu lange Ausgleichladung kann zu Schäden führen. Bitte prüfen Sie sorgfältig die spezifischen Anforderungen der im System verwendeten Batterie.

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Informationen	03
Identifizierung von Teilen	04
Installation	04
Empfohlene Verdrahtung	06
Häufige Fragen	09
Technische Daten	10
Solarpanel-Parameter	10
Abmessungen	10

Allgemeine Informationen

Die Renogy Solar Satz kombinieren 2 hocheffiziente 50W monokristalline Solarmodule. Dieses System wurde speziell für mobile, netzunabhängige Anwendungen entwickelt, bei denen Platz- und Gewichtsbeschränkungen eine große Rolle spielen. Die Solar-Satz-Modelle unterstützen 12V-Tiefzyklusbatterien wie versiegelte, Bleisäure-, Gel- und geflutete Batterien. Mit den eingebauten Ständern können diese Module in verschiedenen Winkeln eingestellt werden, um den Stromertrag zu jeder Jahreszeit zu maximieren.

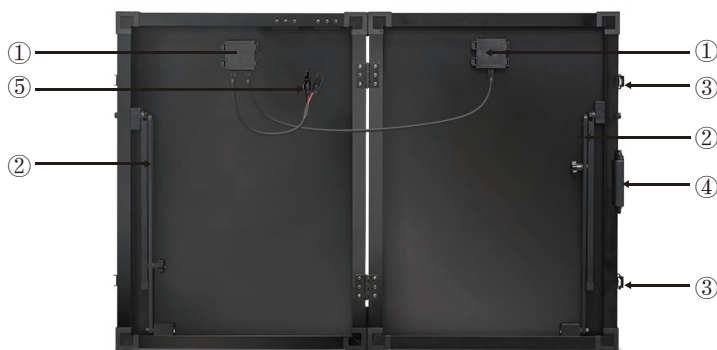
Hauptmerkmale

- Monokristallin.
- Verstellbarer korrosionsfreier Aluminiumständer.
- Strapazierfähiger Griff und Verschlüsse für Langlebigkeit.
- Bequemer Aufbewahrungskoffer für den einfachen Transport.
- Erweiterbar mit anderen Solarsatz je nach Platzverfügbarkeit.

ERKLÄRUNG

Der Satz benötigen einen Adaptersatz, einen Laderegler und ein Traykabel. Diese Komponenten müssen separat erworben werden.

Identifizierung von Teilen

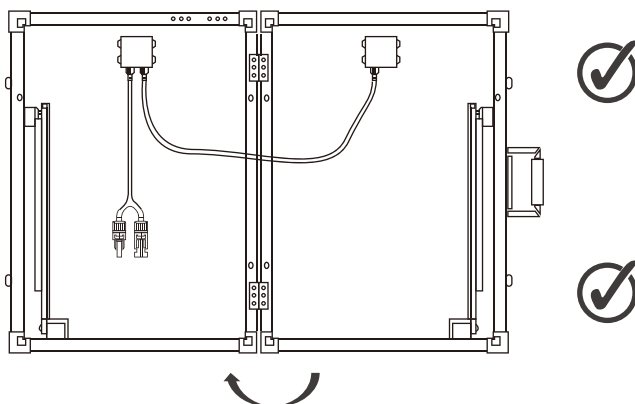


■ Key Parts

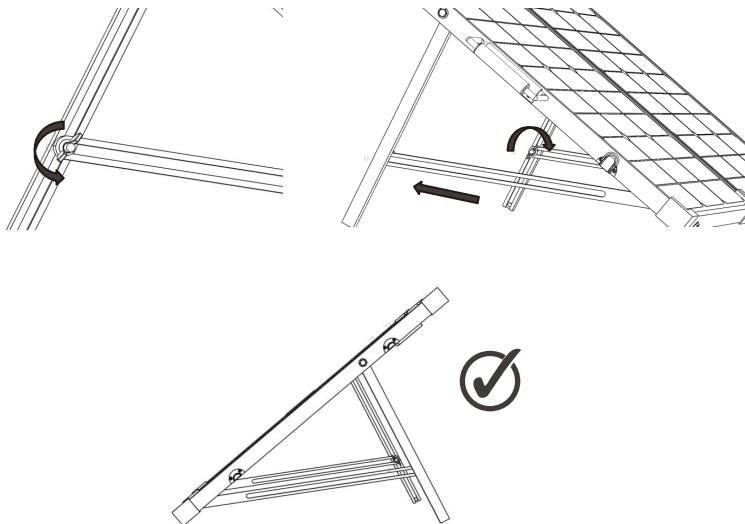
1. Anschlussdosen 2. Neigungsständer 3. Riegel 4. Griff 5. MC4-Verbindungen

Installation

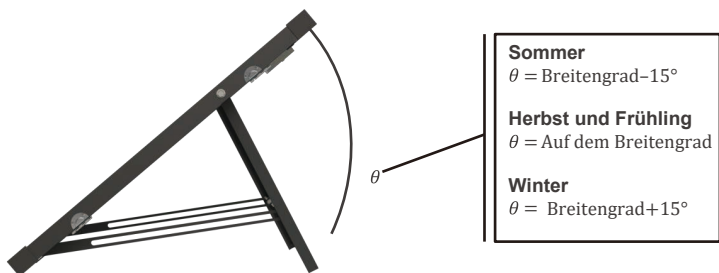
1. Einheit entriegeln und aufklappen



-
2. Lösen Sie die Flügelmutter, neigen Sie sie in den gewünschten Winkel, und verriegeln Sie die Flügelmutter



Um die Leistung zu maximieren, passen Sie den Winkel des Satzes regelmäßig an, um die Bewegung der Sonne im Laufe der Saison zu verfolgen



Empfohlene Verdrahtung

Der 100W Solarkoffer wird einzeln ohne zusätzliche Komponenten geliefert. Um den Koffer effizient zu nutzen, wird dringend empfohlen, dass Benutzer ihr System mit den folgenden Komponenten zusammenstellen:

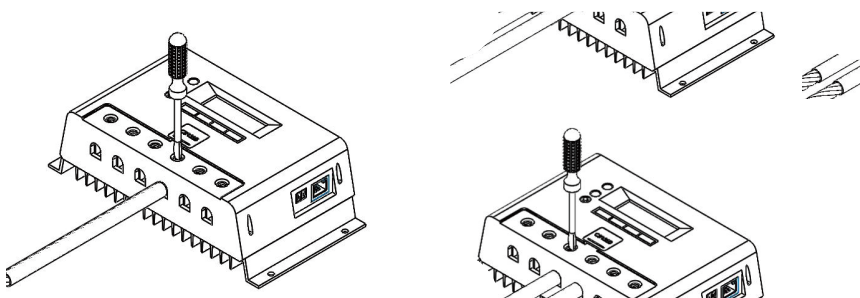
1. Adaptersatz-hat an einem Ende einen MC4-Anschluss und am anderen Ende einen blanken Draht zum Anschluss an einen Laderegler.
2. Laderegler-regelt die Leistung der Solarmodule, um die Batterien effizient zu laden.
3. Traykabel-hat einen blanken Draht an einem Ende und einen Batterie-O-Ring am anderen Ende, um den Laderegler mit der Batteriebank zu verbinden.
4. Batteriebank-wo der Strom aus den Sonnenkollektoren gespeichert wird.

ERKLÄRUNG

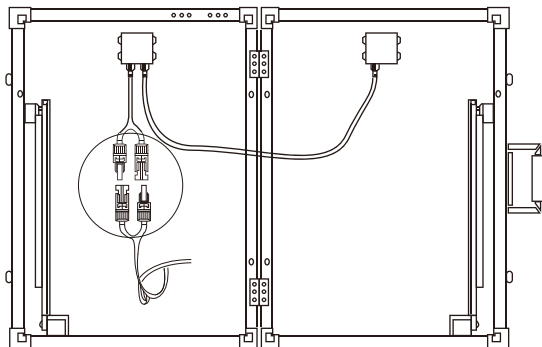
In Abhängigkeit von der Systemgröße können Drahtstärke, Drahtlänge, Ladereglerleistung und Kabellänge dimensioniert werden. Für einen 100W-Solarsatz müssen elektrische Kabel und Anschlüsse verwendet werden, die für mindestens 10A Stromstärke ausgelegt sind, oder wie es die elektrischen Nennwerte des Ladereglers und der Batteriebank erfordern.

Die Erweiterung eines Satzsystems um weitere Module muss durch eine elektrische Reihenschaltung erfolgen. Ziehen Sie einen Fachmann zu Rate und beachten Sie die richtige elektrische Dimensionierung der anderen Systemkomponenten.

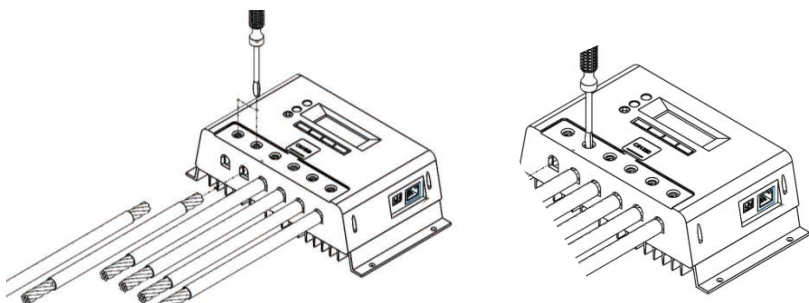
1. Verbinden Sie die Batteriebank mit den Batterieklemmen des Ladereglers mit einem Traykabel.



2. Schließen Sie den Adaptersatz an die MC4-Anschlüsse an, die von der Anschlussdose des Satzes kommen.



3. Adapterkit an die PV-Klemmen des Ladereglers anschließen



Häufige Fragen

F. Welche Arten von Batterien können mit diesem Bausatz verwendet werden?

A. Die Kompatibilität des Batterietyps hängt von den vom Laderegler angegebenen kompatiblen Batterietypen ab. Befolgen Sie die Spezifikationen und Richtlinien des Herstellers des Ladereglers für unterstützte Batteriechemien. Zu den Tiefzyklusbatterien gehören verschlossene Bleisäure-, Gel-, geflutete und LFP-12V-Batterien (typischerweise in Wohnwagen, Wohnmobilen, Booten usw. verwendet). Dieser Koffer kann mit einem Laderegler und einer zyklensfesten 12-V-Batteriebank verwendet werden.

F. Kann dieses Kit eine 24-V-Batterie aufladen?

A. Nein, da dieses Kit zum Laden einer 12V Batterie ausgelegt ist.

ERKLÄRUNG

Eigenmächtige Änderungen an 24V führen zum Erlöschen der Garantie.

F. Kann das Kit zwei oder mehr parallel geschaltete 12V-Batterien laden?

A: Ja, das ist möglich, wenn die Batterien den gleichen Typ und die gleiche Kapazität haben und als eine einzige 12V-Batteriebank parallel geschaltet sind.

F. Besteht die Gefahr, dass das Solar-Kit meine Batterie überlädt?

A. Eine der Funktionen des Solarladereglers ist es, dafür zu sorgen, dass Ihre Batterie nicht überladen wird; es besteht also keine Gefahr der Überladung.

F. Kann ich die Batteriekabel verlängern?

A. Ja, es ist möglich – bitte wählen Sie die gleiche Kabelgröße für die Verlängerung. Je länger die Verlängerung, desto größer ist der Leistungsverlust. Für längere Verlängerungen ist ein größerer Querschnitt erforderlich.

F. Muss ich die Solarmodule reinigen?

A. Ja, es wird empfohlen, die Glasoberfläche zu reinigen, um die Leistung zu verbessern. Staub und Schmutz sollten zunächst mit einem weichen Pinsel von der Oberfläche der Scheibe gefegt werden. Wischen Sie die Oberfläche anschließend mit einem feuchten Tuch ab, um den restlichen Schmutz und die Verunreinigungen zu entfernen.

F. Kann Regen das Solar-Kit beschädigen?

A. Die Solarmodule sind vollständig wasserdicht (IP66-Klasse), der Regler aber nicht. Wir empfehlen, das Kit vor Regen zu schützen, da Wasser in den Regler die internen Schaltkreise beschädigen kann.

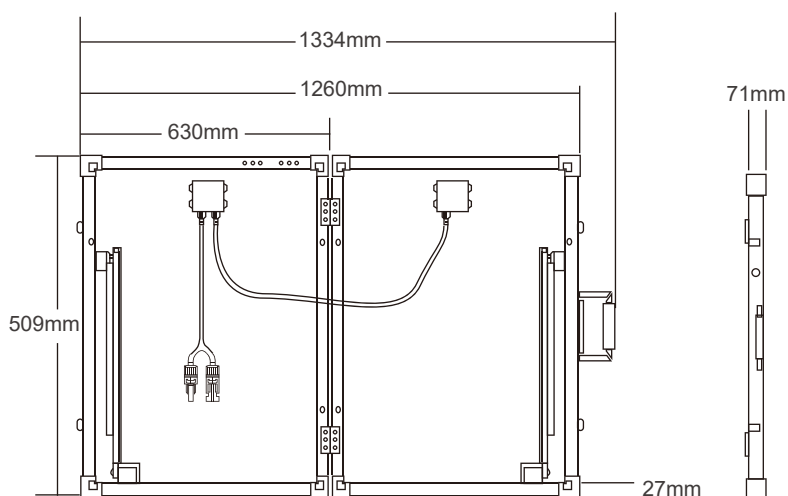
Technische Daten

Solarpanel-Parameter

Beschreibung	100W Parameter
Maximale Leistung	100 W
Leerlaufspannung (Voc)	24.3 V
Kurzschlussstrom (Isc)	2 x 2.73 A
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	20.3 V
Maximaler Leistungsstrom (Imp)	2 x 2.47 A
Zelltyp	Monokristallin
Betriebstemperatur	-40°F bis +185°F
Folded Size	62,99 x 50,8 x 7 cm
Nettogewicht	ca. 9,3 kg

Abmessungen

■ 100W Satz



US |  2775 E Philadelphia St, Ontario, CA 91761, USA
 909-287-7111
 www.renogy.com
 support@renogy.com

CN |  苏州高新区科技城培源路1号5号楼-4
 400-6636-695
 <https://www.renogy.cn>
 support@renogy.cn

JP |  <https://www.renogy.jp>
 supportjp@renogy.com

CA |  <https://ca.renogy.com>
 supportca@renogy.com

AU |  <https://au.renogy.com>
 supportau@renogy.com

UK |  <https://uk.renogy.com>
 supportuk@renogy.com

DE |  <https://de.renogy.com>
 supportde@renogy.com



This manual is provided courtesy of **RV Tech Cheat Sheet**



Professional resources for the whole RV industry — free.

We put manuals, wiring diagrams and hard-won tech knowledge in every technician's hands, so repairs get done right the first time, techs work faster, and RV owners everywhere get better service.



rvtechcheatsheet.com/manuals

Find thousands more RV manuals, wiring diagrams and parts lists

RV techs: share fixes, ask questions and learn from each other.

Join our free Facebook group →



Follow proper safety practices. If in doubt, consult a professional RV technician.