SP037 V3.0

AP-SP-037-BLA

■ Specifications

Peak Power : **400W(P)**

Open Circuit Voltage (Voc) : **46.2V**

Short Circuit Current (Isc) : **11.43A**

Maximum Power Voltage (Vmp) : **37.4V**

Maximum Power Current (Imp) : **10.6A**

Cell energy conversion rate : **19%-22%**

Operating Temperature : **-10°C~+50°C**

All technical data at standard test conditions(STC : E=1000W/m² TC=25℃ AM=1.5)

Unfolded Size : **1540x2040x5mm / 61.26"/54.72"/0.2inch**

Folded Size : **1540x1020x5mm / 61.26"/40.2"/0.2inch**

Net Weight : **16.5KG / 36.75lb**

■ How it works

1.Place your solar panel to an area where you can get the most possible sunlight and adjust the angel to sun.

User Manual

This is a foldable solar panel which is made for charging the most portable solar generators on the market.The efficient solar cells belongs to physical believes which is recyclable,different from chemistry ones which have a limited cycle life.because of the limitation of battery material itself, Even after 5years the power of solar cells still can achieve more than 80%.

SP037 V3.0

AP-SP-037-BLA

■ Specification:

Spitzenleistung : **400W(P)**

Leerlaufspannung (Voc) : **46.2V**

Kurzschlussstrom (Isc) : **11.43A**

Maximal Nennspannung (Vmp) : **37.4V**

Maximal Nennstrom (Imp) : **10.6A**

Solarenergieumwandlungsrate : **19%-22%**

Betriebstemperatur : **-10°C~+50°C**

Alle technischen Daten unter Standardtestbedingungen (STC: E = 1000 W / m² TC = 25 ℃ AM = 1.5)

Entfaltete Größe : **1540x2040x5mm**

Gefaltete Größe : **1540x1020x5mm**

Nettogewicht: **16.5KG**

■ Wie es funktioniert

1.Platzieren Sie Ihre Solar- Aktentasche an einem Ort, an dem Sie das bestmögliche Sonnenlicht erhalten und den Engel an die Sonne angepasst können.

Benutzerhandbuch

Dies ist eine Solar-Aktentasche in Fold- und Go-Stil, die zum Laden der tragbaren Solargeneratoren auf dem Markt hergestellt wird. Die effizienten Solarzellen gehören zu physikalischen Balken, die recyclbar sind, und unterscheiden sich von chemischen Balken, die aufgrund der eine begrenzte Lebensdauer haben Lagerung des Batteriematerials selbst. Selbst nach 5 Jahren kann die Ladung von Solarzellen noch mehr als 80% betragen.

■ Solar panels generate electricity when panels meet sunlight, so please protect them with clothes before you plug in a device.

■ Plug the cable in the power of your device, another end of cable go towards the out put of the solar panel firstly, then unfold solar panel to charge.

■ Remove the clothes and you will find a charging port on your laptop, if not, please use the adapter provided in the package to connect.

■ If there shows up a charging sign, you can settle your device to a cool place to better heat dissipation and turn off your device to save the loss of energy during its running hours especially for laptops.

3.How to chain multiple solar modules together

It is also designed for charging 12V DIY lean-acid batteries, including lithium and other equipment ,do as you like.Charging with a solar regulator to protect the batteries system from overcharging.

■ You can add more panels together with MC4 connectors to get different power output and charge different kinds of batteries or equipment at the same time, and the currents are additive when panels are connected directly in parallel.

■ Only panels with similar electrical output should be connected in the same string to avoid damaging the panels.

■ Solar panels are connected in series (+1a → 1b +) ; the voltage is added. (the power is added, and the current is unchanged)

■ Parallel connection of solar panels (+1a + → 1b -) ; the voltage is added. (the power is added, and the current is unchanged)

■ Excessive sunlight will damage the voltage regulator portable power station. Please check the solar input parameter voltage of portable power station first, and connect solar panels within the voltage range

Before the charging, please turn off your devices to decrease the screen' s consumption thus it can shorten the charging time.

Diagram of parallel connection:

Diagram of series connection:

■ MC4 connectors

1. Keep connectors dry and clean, and ensure that connector caps are hand tight before connecting the panel.
2. Do not attempt making an electrical connection with wet, soiled, or

■ Overvoltage Solarenergieausgangsanschlüsse des tragbaren Kraftwerks beschädigen. Bitte überprüfen Sie zuerst die Solarenergieausgangsspannung des tragbaren Kraftwerks und schließen Sie Solarmodule innerhalb des Spannungsbereichs an.

Diagramm der Parallelschaltung:

Diagramm der Reihenschaltung:

■ MC4-Anschlüsse:

1. Halten Sie die Anschlüsse trocken und sauber und stellen Sie sicher, dass die Anschlusskappen mit der Hand festsitzen, bevor Sie die Platte anschließen.
2. Versuchen Sie nicht, eine elektrische Verbindung mit nassen, verschmutzten oder beschädigten Anschlüssen oder Kabeln herzustellen.
3. Um die Lebensdauer beider Leitungen, verwenden Sie bitte Verlängerungskabel und das Einsetzen von Wasser in die Anschlüsse Verhindern Sie bitte, dass die Verbindung erfolgt auf oder unter einem Ende mit unterem Leitwert.
4. Wenn eine an Leitwechsel angepasst wird, können Sie Ihr Gerät zur besseren Wärmeableitung an einem kühlen Ort aufstellen und das Gerät ausschalten, um Energieverluste während der Betriebszeit zu vermeiden, insbesondere bei Laptops.

3. Wie mehrere Solarmodule miteinander verkettet werden

Es ist auch zum Laden von 12V / 24V Blei-Saure-Batterien, einschließlich Lithium und anderen Geräten, konzipiert. Bitte kaufen Sie das Laden nach Ihrem Belieben. Laden mit einem Solarregulator zur Überladung zu schützen.

■ Sie können zusammen mit MC4-Anschlüssen weitere Panels hinzufügen, um unterschiedliche Ausgangsleistungen zu erzielen und verschiedene Batterien oder Geräte gleichzeitig, und die Ströme addieren sich, wenn die Panels direkt parallel geschaltet werden.

■ Nur Paneele mit ähnlicher elektrischer Leistung sollten in einer Zeichenkette verbunden werden, um eine Beschädigung der Paneele zu vermeiden.

■ Solarpaneele werden in Reihe geschaltet (+1a → 1b +) ; Die Spannung wird addiert. (die Leistung wird addiert und der Strom bleibt unverändert)

■ Parallelschaltung von Solarmodulen (+ a → - 1) ; Die Spannung bleibt konstant. (die Leistung wird hinzugefügt und der Strom steigt)

■ Übermäßige Solarenergieeingangsspannung wird das tragbare Kraftwerk beschädigen. Bitte überprüfen Sie zuerst die Solarenergieeingangsspannung des tragbaren Kraftwerks und schließen Sie Solarmodule innerhalb des Spannungsbereichs an.

■ Contact Us

Supplying solar chargers from many regions specialized skills and knowledge. Otherwise, it is suggested to have it designed or inquired with an qualified installer. Besides, we have 12 months warranty on our products.(from the date of its original purchase). If you have any questions or problems concerning your solar charger, please contact **support@alpowers.com**, we will offer help within 24hours.

Website: **www.alpowers.com**

■ Maintenance:

1. This product is mainly for emergency charging purposes, we do not suggest a long time outdoor exposure as it may shorten the lifespan of this product.
2. Please keep the cable in the power bank, device, and wind fitting it with sharp objects or knocking heavily on it.
3. Please keep the product away from the sun surface, you need to avoid the damp or irregular surface and the place with high temperature. Too much sunlight exposure can can reduce it after a second long time exposure.
4. Please keep the product away from the sun surface, avoiding hours and please store it when it has the after they become cool down.
5.Dirt and dust can accumulate on the surface over time. This is a normal occurrence. We recommend cleaning the panel periodically cleaning for panel with a mild, non-abrasive cleaning agent.
6.It is not suggested to have it charge any devices unguarded in vehicles especially in hot summer days as the temperature can rise to the ambient magnitude up to 65-70℃.
7.The waterproof rating is IP65, which can completely prevent dust from entering, and it will not enter the interior if it is directly sprayed by water in any direction, but it is forbidden to immerse the whole product in water for a long time.

■ Disposal Guide

All unwanted electronic goods must be that the product is disposed of in a designated recycling bin. Please follow local laws for more details.

■ Reinigungshilfen

Wenn es die Umstände zulassen, stellen Sie sicher, dass das Produkt in einem dafür vorgesehenen Recyclingbehälter entsorgt wird. Bitte befolgen Sie die örtlichen Gesetze für weitere Einzelheiten.

■ Kontaktiere uns:

Das Installation einer Solarladegerät erfordert möglicherweise spezielle Fähigkeiten und Kenntnisse. Andernfalls wird empfohlen, es von einem qualifizierten Installateur entwerfen oder anfragen zu lassen. Außerdem haben wir 12 Monate Garantie auf unsere Produkte (ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs). Wenn Sie Fragen oder Probleme bezüglich Ihrer Solarladegerät haben, senden Sie uns bitte eine E-Mail an **support@alpowers.com**, wir werden binnen innerhalb eines Werktages helfen.

Website: **www.alpowers.com**

SP037 V3.0

AP-SP-037-BLA

■ Technische Daten:

Spitzenleistung : **400W(P)**

Leerlaufspannung (Voc) : **46.2V**

Kurzschlussstrom (Isc) : **11.43A**

Maximale Nennspannung (Vmp) : **37.4V**

Maximale Nennstrom (Imp) : **10.6A**

Solarenergieumwandlungsrate : **19%-22%**

Betriebstemperatur : **-10°C~+50°C**

Alle technischen Daten unter Standardbedingungen (STC: E=1000W/m² TC=25℃ AM=1.5)

Entfaltete Größe : **1540x2040x5mm / 61.26"/54.72"/0.2inch**

Gefaltete Größe : **1540x1020x5mm / 61.26"/40.2"/0.2inch**

Nettogewicht: **16.5KG / 36.75lb**

■ Wie es funktioniert

1.Platzieren Sie Ihr Solarpaneel an einem Ort, an dem Sie die bestmögliche Sonnenlicht erhalten und den Engel an die Sonne angepasst können.

Benutzerhandbuch

Dies ist eine faltbare Solartasche im Fold- und Go-Stil, die zum Laden der tragbaren Solargeneratoren auf dem Markt hergestellt wird. Die effizienten Solarzellen gehören zu physikalischen Balken, die recyclbar sind, und unterscheiden sich von chemischen Balken, die aufgrund der eine begrenzte Lebensdauer haben Lagerung des Batteriematerials selbst. Selbst nach 5 Jahren kann die Ladung von Solarzellen noch mehr als 80% betragen.

■ Solarpaneele erzeugen Strom, wenn Paneele Sonnenlicht ausgesetzt sind. Schützen Sie sie daher bitte mit Kleidung, bevor Sie ein Gerät anschließen.

■ Stecken Sie das Kabel in den Eingang Ihres Gerätes und ein anderes Ende des Kabels gehen Sie zuerst in Richtung des Ausgangs des Solarpanel den Ausgang. Sie das Solar-panel zum Aufdecken auf.

■ Entfernen Sie die Kleidung und Sie finden einen Ladeschlitz auf Ihrem Laptop, wenn nicht, bitte verwenden Sie den mitgelieferten Adapter.

■ Wenn es zeigt, dass Sie Ladezeichen, sollte Ihr Gerät an einen kühlen Ort, um eine bessere Wärmeableitung zu erreichen, und Ihr Gerät ausschalten, um Energieverluste während der Betriebszeit zu vermeiden, insbesondere bei Laptops.

3.Wie mehrere Solarmodule miteinander verkettet werden

Es ist auch zum Laden von 12V / 24V Blei-Saure-Batterien, einschließlich Lithium und anderen Geräten, konzipiert. Bitte kaufen Sie das Laden nach Ihrem Belieben. Laden mit einem Solarregulator zur Überladung zu schützen.

■ Sie können zusammen mit MC4-Anschlüssen weitere Panels hinzufügen, um unterschiedliche Ausgangsleistungen zu erzielen und verschiedene Batterien oder Geräte gleichzeitig, und die Ströme addieren sich, wenn die Panels direkt parallel geschaltet werden.

■ Nur Paneele mit ähnlicher elektrischer Leistung sollten in einer Zeichenkette verbunden werden, um eine Beschädigung der Paneele zu vermeiden.

■ Solarpaneele werden in Reihe geschaltet (+1a → 1b +) ; Die Spannung wird addiert. (die Leistung wird addiert und der Strom bleibt unverändert)

■ Parallelschaltung von Solarmodulen (+ a → - 1) ; Die Spannung bleibt konstant. (die Leistung wird hinzugefügt und der Strom steigt)

■ Übermäßige Solarenergieeingangsspannung wird das tragbare Kraftwerk beschädigen. Bitte überprüfen Sie zuerst die Solarenergieeingangsspannung des tragbaren Kraftwerks und schließen Sie Solarmodule innerhalb des Spannungsbereichs an.

Diagramm der Parallelschaltung:

Diagramm der Reihenschaltung:

■ MC4-Anschlüsse:

1. Halten Sie die Anschlüsse trocken und sauber und stellen Sie sicher, dass die Anschlusskappen mit der Hand festsitzen, bevor Sie die Platte anschließen.
2. Versuchen Sie nicht, eine elektrische Verbindung mit nassen, verschmutzten oder beschädigten Anschlüssen oder Kabeln herzustellen.
3. Um die Lebensdauer beider Leitungen, verwenden Sie bitte Verlängerungskabel und das Einsetzen von Wasser in die Anschlüsse Verhindern Sie bitte, dass die Verbindung erfolgt auf oder unter einem Ende mit unterem Leitwert.
4. Wenn eine an Leitwechsel angepasst wird, können Sie Ihr Gerät zur besseren Wärmeableitung an einem kühlen Ort aufstellen und das