

SP027 V2.0

**ALLPOWERS**

AP-SP-027-NEW

FC CE RoHS

**User Manual**

The foldable and portable solar panel which is made for charging the most portable solar generators on the market. The efficient solar cells belongs to physical batteries which is recyclable, different from chemistry ones which have a limited cycle life because of the lamination of battery material itself.

**Specifications**  
Peak Power: 100W±5%  
Open Circuit Voltage (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
Short Circuit Current (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
Maximum Power Voltage (V<sub>mp</sub>) : 18V  
Maximum Power Current (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
Solar energy conversion rate: 19%-22%  
Operating Temperature: -20°C~60°C

All technical data at standard test condition(STC: E=1000W/m<sup>2</sup> TC=25°C AM=1.5)  
Unfolded Size: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
Folded Size: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
Net Weight: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**How it works**  
1. Place your solar panel to an area where you can get the most possible sunlight and adjust the angle to sun.

● The solar panel must be exposed to direct sunlight, avoid any possible shelters like buildings and trees.

● The solar panel angle at 30-60 degrees from a flat surface will harvest the solar energy that is most possible.

● If your solar panel must be adhere to other surface, you need to avoid the damp or irregular surface as they might bring a bit distortion after long time sunlight exposure. (we can rescue it after a second long time exposure.)

● Please choose the sunny hours in a day(9:00 am to 5:00 pm) and panels operate at peak efficiency when the sun is most direct-typically around mid-day(am 12:00-1:00 pm)

**2. Build connection between the solar panel and your Laptops/solar generators.**

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

● Plug in the cable to the input of your device first, then the other end of cable go towards the output of solar case.

● Remove the clothes and you will find a charging sign on your laptop, if not, please build the connection again or replace another charging cable.

● If there shows up a charging sign, you can settle your device to a cool place for 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/24V lead-acid batteries, including lithium and other equipment, pls do pair the charging with a solar regulator to protect the batteries system from overcharging.

● You can add more solar panels together with MC4 Y connectors to get different output voltages are additive when are connected directly in series, and 1 the currents are additive when panels are connected directly in parallel.

● Only solar panels with similar electrical output should be connected in the same string to avoid mismatch effects.

● How to build the series or parallel connection The solar panel is equipped with two strands, PV-rated, output MC4 cables. Wire range: 1 x 4mm<sup>2</sup>. The Positive connector is a male connector and the negative connector is a female connector, these wires by themselves are rated for series connections, but could be adapted to hold parallel connections with an extra MC4 branch Y connectors. MC4 connectors(Positive to Negative, Positive to Negative)

\* When the panels are connected in series, the voltage will increase, and when the panels are connected in parallel, the current will increase. Therefore, if three solar panels are connected in series at the same time, the voltage may exceed the safe voltage of 50V. Please use them sparingly.

**Series Connection**

**Parallel Connection**

**MC4 connectors**

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

3. To better preserve its service life, please avoid sunlight exposure and water immersion of the connectors, and avoid connectors resting on the ground or roof surface.

4. Faulty connections can result in electrical shock. Please check that all electrical connections at least once every 6 months. Make sure that all locking connectors are fully fastened and locked.

**Warm Tips**

- Please do not try to modify the PCB circuit inside the back junction box unless you are a professional technician, or we are not responsible for such a result.
- The solar panel charger is built with a anti-flow resistant preventer inside, it will not occur the backflow phenomenon.
- Do not step, stand or jump on the surface of the solar panel. Heavy or sharp objects may scratch the solar panel and cause small cracks, affecting the output power or scratching the human body.
- If the solar panel is broken, please stop using it and contact professional maintenance personnel or the manufacturer's after-sales service mailbox. A professional will fix it rather than fix it yourself.
- The waterproof coefficient of the solar panel is IP66, which is rainproof and can be immersed in water for a short time, but it is forbidden to immerse in water for a long time. Once it is short-circuited due to water immersion, please stop using it and contacting the seller.

**Contact Us**  
Installing solar PV system may require specialized skills and knowledge. Otherwise, it is suggested to have it designed or inquired with an qualified installer. Besides, we have 18 months warranty on our products (from the date of its original purchase), if you have any questions or problems concerning your solar system, please email us at [support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com), we will offer help within 1 business day!  
Website: [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com)

**Disposal Guide**

If circumstances permit, ensure that the product is disposed of in a designated recycling bin. Please follow local laws for more details.

**Maintenance:**

- The solar panel is mainly for emergency charging purpose, we do not suggest a long time outdoor exposure as it may shorten the lifespan of this product.
- Not bendable, please handle the solar panel with care, and avoid hitting it with sharp objects or knocking heavily on it.
- If your solar panel must be adhere to other surface, you need to avoid the damp or irregular surface as they might bring a bit distortion after long time sunlight exposure. (we can rescue it after a second long time exposure.)
- It is normal that solar panels got hotter during working hours and please store them with the box after they become cool down.
- Dirt and dust can accumulate on the surface over time, this can cause a general decrease of power output, we recommends periodic cleaning for panel with a mild, non-abrasive cleaning agent.

**Contact Us**  
Installing solar PV system may require specialized skills and knowledge. Otherwise, it is suggested to have it designed or inquired with an qualified installer. Besides, we have 18 months warranty on our products (from the date of its original purchase), if you have any questions or problems concerning your solar system, please email us at [support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com), we will offer help within 1 business day!  
Website: [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com)

SP027 V2.0

**ALLPOWERS**

AP-SP-027-NEW

FC CE RoHS

**Benutzerhandbuch**

Dies ist eine Solar-Akzentasche im Fold-and-Go-Stil, die zum Laden der tragbarsten Solargeneratoren auf dem Markt hergestellt wird. Die effizienten Solarzellen gehören zu physikalischen Batterien, die recycelbar sind, und unterscheiden sich von chemischen Batterien, die aufgrund der eine begrenzte Lebensdauer haben Laminierung des Batteriematerials selbst. Selbst nach 5 Jahren kann die Leistung von Solarzellen noch mehr als 80% erreichen.

**Spezifikation:**  
Spitzenleistung: 100 W ± 5%  
Leerlaufspannung (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
Kurzschlussstrom (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
Maximale Netzspannung (V<sub>mp</sub>) : 18V  
Maximaler Leistungsstrom (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
Solarenergieumwandlungsrate: 19% - 22%  
Betriebstemperatur: -20 °C ~ 60 °C  
Alle technischen Daten unter Standardtestbedingungen (STC: E = 1000 W / m<sup>2</sup> TC = 25 °C AM = 1,5)  
Entfaltete Größe: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
Gefaltete Größe: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
Nettogewicht: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**Wies es funktioniert:**

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

● Alle Sonnenkollektoren müssen direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Vermeiden Sie mögliche Schutzräume wie Gebäude und Bäume.

● Solarplatten, die um 30-60 Grad von einer ebenen Fläche abgewinkelt sind, ernen die Sonnenenergie, die am besten möglich ist.

● Wenn Ihre Paneele auf einer anderen Oberfläche haften müssen, müssen Sie die feuchte oder unregelmäßige Oberfläche vermeiden, da diese nach längerer Sonneneinstrahlung zu leichten Verzerrungen führen kann (wir können sie nach einer zweiten Langzeitbelichtung beheben).

● Bitte wählen Sie die sonnigen Stunden an einem Tag (9.00 bis 17.00 Uhr) und die Panels arbeiten mit maximaler Effizienz, wenn die Sonne am direktesten / normalerweise gegen Mittag (12.00 bis 13.00 Uhr).

**2. Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem Solargehäuse und Ihren Laptops / Solargeneratoren her.**

● Solar-Panels erzeugen Strom, wenn Panels Sonnenlicht ausgesetzt sind. Schützen Sie sie daher bitte mit Kleidung, bevor Sie ein Gerät anschließen.

**Spezifikation:**  
Spitzenleistung: 100 W ± 5%  
Leerlaufspannung (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
Kurzschlussstrom (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
Maximale Netzspannung (V<sub>mp</sub>) : 18V  
Maximaler Leistungsstrom (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
Solarenergieumwandlungsrate: 19% - 22%  
Betriebstemperatur: -20 °C ~ 60 °C  
Alle technischen Daten unter Standardtestbedingungen (STC: E = 1000 W / m<sup>2</sup> TC = 25 °C AM = 1,5)  
Entfaltete Größe: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
Gefaltete Größe: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
Nettogewicht: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**Wies es funktioniert:**

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

● Alle Sonnenkollektoren müssen direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Vermeiden Sie mögliche Schutzräume wie Gebäude und Bäume.

● Solarplatten, die um 30-60 Grad von einer ebenen Fläche abgewinkelt sind, ernen die Sonnenenergie, die am besten möglich ist.

● Wenn Ihre Paneele auf einer anderen Oberfläche haften müssen, müssen Sie die feuchte oder unregelmäßige Oberfläche vermeiden, da diese nach längerer Sonneneinstrahlung zu leichten Verzerrungen führen kann (wir können sie nach einer zweiten Langzeitbelichtung beheben).

● Bitte wählen Sie die sonnigen Stunden an einem Tag (9.00 bis 17.00 Uhr) und die Panels arbeiten mit maximaler Effizienz, wenn die Sonne am direktesten / normalerweise gegen Mittag (12.00 bis 13.00 Uhr).

**2. Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem Solargehäuse und Ihren Laptops / Solargeneratoren her.**

● Solar-Panels erzeugen Strom, wenn Panels Sonnenlicht ausgesetzt sind. Schützen Sie sie daher bitte mit Kleidung, bevor Sie ein Gerät anschließen.

**Benutzerhandbuch**

Dies ist eine Solar-Akzentasche im Fold-and-Go-Stil, die zum Laden der tragbarsten Solargeneratoren auf dem Markt hergestellt wird. Die effizienten Solarzellen gehören zu physikalischen Batterien, die recycelbar sind, und unterscheiden sich von chemischen Batterien, die aufgrund der eine begrenzte Lebensdauer haben Laminierung des Batteriematerials selbst. Selbst nach 5 Jahren kann die Leistung von Solarzellen noch mehr als 80% erreichen.

**Spezifikation:**  
Spitzenleistung: 100 W ± 5%  
Leerlaufspannung (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
Kurzschlussstrom (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
Maximale Netzspannung (V<sub>mp</sub>) : 18V  
Maximaler Leistungsstrom (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
Solarenergieumwandlungsrate: 19% - 22%  
Betriebstemperatur: -20 °C ~ 60 °C  
Alle technischen Daten unter Standardtestbedingungen (STC: E = 1000 W / m<sup>2</sup> TC = 25 °C AM = 1,5)  
Entfaltete Größe: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
Gefaltete Größe: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
Nettogewicht: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**Wies es funktioniert:**

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

● Alle Sonnenkollektoren müssen direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Vermeiden Sie mögliche Schutzräume wie Gebäude und Bäume.

● Solarplatten, die um 30-60 Grad von einer ebenen Fläche abgewinkelt sind, ernen die Sonnenenergie, die am besten möglich ist.

● Wenn Ihre Paneele auf einer anderen Oberfläche haften müssen, müssen Sie die feuchte oder unregelmäßige Oberfläche vermeiden, da diese nach längerer Sonneneinstrahlung zu leichten Verzerrungen führen kann (wir können sie nach einer zweiten Langzeitbelichtung beheben).

● Bitte wählen Sie die sonnigen Stunden an einem Tag (9.00 bis 17.00 Uhr) und die Panels arbeiten mit maximaler Effizienz, wenn die Sonne am direktesten / normalerweise gegen Mittag (12.00 bis 13.00 Uhr).

**2. Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem Solargehäuse und Ihren Laptops / Solargeneratoren her.**

● Solar-Panels erzeugen Strom, wenn Panels Sonnenlicht ausgesetzt sind. Schützen Sie sie daher bitte mit Kleidung, bevor Sie ein Gerät anschließen.

**MC4-Anschlüsse:**

- Halten Sie die Anschlüsse trocken und sauber und stellen Sie sicher, dass die Anschlusskappen handfest sind, bevor Sie das Panel anschließen.

**Warm Tips:**

- Bitte versuchen Sie nicht, die Leiterplattenschaltung in der hinteren Anschlussdose zu ändern, es sei denn, Sie sind ein professioneller Techniker, oder wir sind nicht verantwortlich für ein solches Ergebnis.
- Qualitätssicherung: 3 Jahre Material- und Verarbeitungsgarantie; Stellen Sie sicher, dass die Ausgangsleistung innerhalb von 5 Jahren 80% und innerhalb von 10 Jahren 50% beträgt. Während der Installation gibt es 3% der Leistung der Komponenten verloren.
- Treten, stehen oder springen Sie nicht auf die Oberfläche des Solarmoduls, Schwere oder scharfe Gegenstände können das Solarmodul zerkratzen und kleine Risse verursachen, die Ausgangsleistung beeinträchtigen oder den menschlichen Körper zerkratzen.
- Wenn das Solarpanel defekt ist, verwenden Sie es bitte nicht mehr und wenden Sie sich an professionelles Wartungspersonal oder an die Kundendienst-Mailbox des Herstellers. Ein Fachmann wird es reparieren, anstatt es selbst zu reparieren.
- Der wasserdicke Koeffizient des Solarmoduls ist IP66, das regensfest ist und für kurze Zeit in Wasser getaucht werden kann, aber es ist verboten, es für längere Zeit in Wasser zu tauchen. Sobald es durch Eintauchen in Wasser kurzgeschlossen ist, verwenden Sie es bitte nicht mehr und wenden Sie sich an den Verkäufer.

**Instandhaltung:**

- Dieser Koffer dient hauptsächlich zum Notladen. Wir empfehlen keine lang Exposition im Freien, da dies die Lebensdauer dieses Produkts verkürzen kann.
- Nicht biegsam, bitte gehen Sie vorsichtig mit dem Solarpanel um und vermeiden Sie es, es mit scharfen Gegenständen zu treffen oder stark darauf zu klopfen.
- Wenn Ihre Paneele an einer anderen Oberfläche haften müssen, müssen Sie die feuchte oder unregelmäßige Oberfläche vermeiden, da diese nach längerer Sonneneinstrahlung zu leichten Verzerrungen führen kann (wir können sie nach einer zweiten langen Einwirkung retten).
- Es ist normal, dass Sonnenkollektoren während der Arbeitszeit heißer werden. Bitte bewahren Sie sie nach dem Abkühlen in der Box auf.
- Mit der Zeit können sich Schmutz und Staub auf der Oberfläche ansammeln. Dies kann zu einer allgemeinen Verringerung der Leistungsabgabe führen. Wir empfehlen eine regelmäßige Reinigung der Platte mit einem milden, nicht scheuernden Reinigungsmittel.

**Entsorgungshinweise**

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:**

Die Installation einer Solaranlage erfordert möglicherweise spezielle Fähigkeiten und Kenntnisse. Andernfalls wird empfohlen, es von einem qualifizierten Installateur entwerfen oder anfragen zu lassen. Außerdem haben wir 18 Monate Garantie auf unsere Produkte (ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs). Wenn Sie Fragen oder Probleme bezüglich Ihrer Solaranlage haben, senden Sie uns bitte eine E-Mail an [support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com). Wir bieten Ihnen innerhalb eines Werktages Hilfe an!  
Website: [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com)

SP027 V2.0

**ALLPOWERS**

AP-SP-027-NEW

FC CE RoHS

**ユーザーマニュアル**

弊社の製品をお使いいただき、誠にありがとうございます。本製品は折り畳まれたパネルを展開し、太陽光に当たるだけで給電できます。太陽発電電気の、騒音もなく、クリーンエネルギーで環境汚染に心配する必要もありません。従来の化学電池は自身の電解質と電極材料の特性に影響され、リサイクルができなく、最終的に廃棄しかできないです。本製品のソーラーバッテリーはそれと違って、物理的に腐食し、リサイクルができるもので、5年も使い続いても、素材が老化してしまっても、発電交換率は80%以上を保つことができます。

**製品仕様**  
ソーラーパネルのピーク電力: 100W±5%  
開路電圧 (V<sub>oc</sub>) : 22.4V 短路電流 (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
最大電圧 (V<sub>mp</sub>) : 18V 最大電流 (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
ソーラーパネル発電交換率: (19%-22%) 使用温度: -20°C~60°C  
テスト結果は標準的な実験室条件下で測定されます (STC: E=1000W/m<sup>2</sup> TC=25°C AM=1.5)  
拡大サイズ: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
折り畳まれたサイズ: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
重量: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**使い方:**

**1. 太陽発電パッケージに最適な照明位置と入射角を選択してください。**

● ソーラーパネルは、太陽の光に直接さらされる必要があります。ただし、潜在的な障害 (木の影や建物など) の可能性はありません。

● ソーラーパネルの地面に対する傾きは30度から60度の間です。できるだけ多くの太陽エネルギーを得るために、ソーラーパネルを太陽光線の方向に垂直にしてみてください。

● ソーラーパネルは、アタッチメントに寄りかかったり、傾斜面に置かれたりして、アタッチメントの表面が平らで乾燥していることを確認してください。不均一な傾斜に長時間さらされると、パッケージの底板がわずかに変形し、外観に影響する場合があります。

● 有効な光の期間 (午前7時から午後17時など) を選択します。光の強度は期間ごとに異なります。正午12時から13時がピークの光時間であり、太陽エネルギーを直接地面に蓄えることができます。

**2. ポータブル電源またはパソコンに接続して充電**

● ソーラーパネルは、太陽の光に当たるとすぐに発電します。コンピュータまたはエネルギー貯蔵電源に接続する前に、光から保護する必要があります (折りたたむか、完全に布でカバーすることをお勧めします)。

● 充電ケーブルをコンピュータ機器の入力ポートに接続し、充電ケーブルのもう一方の端を太陽発電パッケージの出力ポートに接続します (次に、太陽電池パネルをもう一度広げます)。

● デバイスに充電ロゴが表示されているかどうかを確認します。充電ロゴがない場合は、接続不良を解消するために再配線する必要があります。それ以外の場合は、充電ケーブルを交換する必要があります。

● 充電接続が正常に完了したら、デバイスを涼しく換気された日陰の環境に移動して、放熱を支援してください。

**3. 複数のソーラーパネルバッグを接続する方法**

太陽発電モジュールは、12/24V鉛蓄電池またはリチウムイオンバッテリーシステムの電源に広く使用されています。モジュールは、太陽充電制御モジュールと組み合わせて使用する必要があります。ユーザーは、必要に応じて複数の太陽光モジュールを並列および並列で使用できます。

● 追加のMC4コネクタまたは追加のMC4ブランチコネクタを使用し、より多くのソーラーパネルを接続することにより、より多くの電力力を得ることができます。ソーラーパネルを同時に接続されている場合 (4to、4to)、電圧それが追加されます。ソーラーパネルを並列に接続されている場合 (接続、接続)、電流が追加されます。

**補足: コネクタの注意事項**

- MC4コネクタを常に乾燥した状態を保ち、接続する前にコネクタの各部分が締められていることを確認してください。

**規格参数**

太陽板峰值功率: 100W±5%  
开路电压 (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
短路电流 (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
最大工作电压 (V<sub>mp</sub>) : 18V  
最大工作电流 (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
太阳能光电转化率: (19%-22%)  
工作环境温度: -20°C~60°C  
测试结果均为标准实验室条件下测得 (STC: E=1000W/m<sup>2</sup> TC=25°C AM=1.5)  
展开尺寸: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
折叠尺寸: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
产品重量: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**如何使用的太阳能发电包选择尽可能最佳的光照位置及入射角。**

● 太阳能板垂直暴露于阳光下，排除任何部分存在潜在遮挡 (比如阴影或建筑物) 的阻碍。

● 太阳能板与地面倾斜角于30-60度之间，尽量让太阳能板垂直于太阳光源方向以获得尽可能多太阳能辐射能。

● 太阳能板依靠任何附着物或者支撑于任意斜面需保证附着面平整且干燥，长期晒于不平整斜面可能会导致封装板轻微变形，影响美观。

● 充电连接成功后，请您将设备转移至阴凉通风的避寒环境以辅助散热 (连接手提电源前需关闭手提电脑以减少屏及后台运行程序的耗电而缩短时间)。

**3. 如何连接多个太阳能组件**  
太阳能光伏组件广泛用于12V/24V铅酸或锂离子电池系统供电，组件需与太阳能充电控制模块配合使用，用户如有需要可以串联多个太阳能组件使用。

- 您可以通过连接更多的太阳能板 (使用额外的MC4连接器或者额外的MC4分支连接器) 以获得不同的电力输出: 当太阳能板之间是串联时 (+接+, +接-), 电压是相加的; 当太阳能板之间是并联时 (+接+, 接-), 电流是相加的。
- 多个组件连接前，需要确保每个组件的具有同样大小的电力输出，否则总功率将大大提前预期值。
- 如何串联或并联: 产品的正负极延长线 (线径1x4mm<sup>2</sup>) 配备标准光伏UV防紫外线级MC4接头。默认的MC4接头只适用于串联使用 (两片太阳能分别接正极，正极接负极，即公头与母头连接即可)。

\*当太阳能板串联时, 电压会增加, 当太阳能板并联时, 电流会增加。因此, 如果同时串联三块太阳能电池板, 电压可能会超过 50V 的安全电压。请谨慎使用。

**如何使用的太阳能发电包选择尽可能最佳的光照位置及入射角。**

● 太阳能板垂直暴露于阳光下，排除任何部分存在潜在遮挡 (比如阴影或建筑物) 的阻碍。

● 太阳能板与地面倾斜角于30-60度之间，尽量让太阳能板垂直于太阳光源方向以获得尽可能多太阳能辐射能。

● 太阳能板依靠任何附着物或者支撑于任意斜面需保证附着面平整且干燥，长期晒于不平整斜面可能会导致封装板轻微变形，影响美观。

● 充电连接成功后，请您将设备转移至阴凉通风的避寒环境以辅助散热 (连接手提电源前需关闭手提电脑以减少屏及后台运行程序的耗电而缩短时间)。

**3. 如何连接多个太阳能组件**  
太阳能光伏组件广泛用于12V/24V铅酸或锂离子电池系统供电，组件需与太阳能充电控制模块配合使用，用户如有需要可以串联多个太阳能组件使用。

- 您可以通过连接更多的太阳能板 (使用额外的MC4连接器或者额外的MC4分支连接器) 以获得不同的电力输出: 当太阳能板之间是串联时 (+接+, +接-), 电压是相加的; 当太阳能板之间是并联时 (+接+, 接-), 电流是相加的。
- 多个组件连接前，需要确保每个组件的具有同样大小的电力输出，否则总功率将大大提前预期值。
- 如何串联或并联: 产品的正负极延长线 (线径1x4mm<sup>2</sup>) 配备标准光伏UV防紫外线级MC4接头。默认的MC4接头只适用于串联使用 (两片太阳能分别接正极，正极接负极，即公头与母头连接即可)。

\*当太阳能板串联时, 电压会增加, 当太阳能板并联时, 电流会增加。因此, 如果同时串联三块太阳能电池板, 电压可能会超过 50V 的安全电压。请谨慎使用。

**规格参数**

太阳板峰值功率: 100W±5%  
开路电压 (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
短路电流 (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
最大工作电压 (V<sub>mp</sub>) : 18V  
最大工作电流 (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
太阳能光电转化率: (19%-22%)  
工作环境温度: -20°C~60°C  
测试结果均为标准实验室条件下测得 (STC: E=1000W/m<sup>2</sup> TC=25°C AM=1.5)  
展开尺寸: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
折叠尺寸: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
产品重量: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**如何使用的太阳能发电包选择尽可能最佳的光照位置及入射角。**

● 太阳能板垂直暴露于阳光下，排除任何部分存在潜在遮挡 (比如阴影或建筑物) 的阻碍。

● 太阳能板与地面倾斜角于30-60度之间，尽量让太阳能板垂直于太阳光源方向以获得尽可能多太阳能辐射能。

● 太阳能板依靠任何附着物或者支撑于任意斜面需保证附着面平整且干燥，长期晒于不平整斜面可能会导致封装板轻微变形，影响美观。

● 充电连接成功后，请您将设备转移至阴凉通风的避寒环境以辅助散热 (连接手提电源前需关闭手提电脑以减少屏及后台运行程序的耗电而缩短时间)。

**3. 如何连接多个太阳能组件**  
太阳能光伏组件广泛用于12V/24V铅酸或锂离子电池系统供电，组件需与太阳能充电控制模块配合使用，用户如有需要可以串联多个太阳能组件使用。

- 您可以通过连接更多的太阳能板 (使用额外的MC4连接器或者额外的MC4分支连接器) 以获得不同的电力输出: 当太阳能板之间是串联时 (+接+, +接-), 电压是相加的; 当太阳能板之间是并联时 (+接+, 接-), 电流是相加的。
- 多个组件连接前，需要确保每个组件的具有同样大小的电力输出，否则总功率将大大提前预期值。
- 如何串联或并联: 产品的正负极延长线 (线径1x4mm<sup>2</sup>) 配备标准光伏UV防紫外线级MC4接头。默认的MC4接头只适用于串联使用 (两片太阳能分别接正极，正极接负极，即公头与母头连接即可)。

\*当太阳能板串联时, 电压会增加, 当太阳能板并联时, 电流会增加。因此, 如果同时串联三块太阳能电池板, 电压可能会超过 50V 的安全电压。请谨慎使用。

**规格参数**

太阳板峰值功率: 100W±5%  
开路电压 (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
短路电流 (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
最大工作电压 (V<sub>mp</sub>) : 18V  
最大工作电流 (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
太阳能光电转化率: (19%-22%)  
工作环境温度: -20°C~60°C  
测试结果均为标准实验室条件下测得 (STC: E=1000W/m<sup>2</sup> TC=25°C AM=1.5)  
展开尺寸: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
折叠尺寸: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
产品重量: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**如何使用的太阳能发电包选择尽可能最佳的光照位置及入射角。**

● 太阳能板垂直暴露于阳光下，排除任何部分存在潜在遮挡 (比如阴影或建筑物) 的阻碍。

● 太阳能板与地面倾斜角于30-60度之间，尽量让太阳能板垂直于太阳光源方向以获得尽可能多太阳能辐射能。

● 太阳能板依靠任何附着物或者支撑于任意斜面需保证附着面平整且干燥，长期晒于不平整斜面可能会导致封装板轻微变形，影响美观。

● 充电连接成功后，请您将设备转移至阴凉通风的避寒环境以辅助散热 (连接手提电源前需关闭手提电脑以减少屏及后台运行程序的耗电而缩短时间)。

**3. 如何连接多个太阳能组件**  
太阳能光伏组件广泛用于12V/24V铅酸或锂离子电池系统供电，组件需与太阳能充电控制模块配合使用，用户如有需要可以串联多个太阳能组件使用。

- 您可以通过连接更多的太阳能板 (使用额外的MC4连接器或者额外的MC4分支连接器) 以获得不同的电力输出: 当太阳能板之间是串联时 (+接+, +接-), 电压是相加的; 当太阳能板之间是并联时 (+接+, 接-), 电流是相加的。
- 多个组件连接前，需要确保每个组件的具有同样大小的电力输出，否则总功率将大大提前预期值。
- 如何串联或并联: 产品的正负极延长线 (线径1x4mm<sup>2</sup>) 配备标准光伏UV防紫外线级MC4接头。默认的MC4接头只适用于串联使用 (两片太阳能分别接正极，正极接负极，即公头与母头连接即可)。

\*当太阳能板串联时, 电压会增加, 当太阳能板并联时, 电流会增加。因此, 如果同时串联三块太阳能电池板, 电压可能会超过 50V 的安全电压。请谨慎使用。

**规格参数**

太阳板峰值功率: 100W±5%  
开路电压 (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
短路电流 (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
最大工作电压 (V<sub>mp</sub>) : 18V  
最大工作电流 (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
太阳能光电转化率: (19%-22%)  
工作环境温度: -20°C~60°C  
测试结果均为标准实验室条件下测得 (STC: E=1000W/m<sup>2</sup> TC=25°C AM=1.5)  
展开尺寸: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
折叠尺寸: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
产品重量: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**如何使用的太阳能发电包选择尽可能最佳的光照位置及入射角。**

● 太阳能板垂直暴露于阳光下，排除任何部分存在潜在遮挡 (比如阴影或建筑物) 的阻碍。

● 太阳能板与地面倾斜角于30-60度之间，尽量让太阳能板垂直于太阳光源方向以获得尽可能多太阳能辐射能。

● 太阳能板依靠任何附着物或者支撑于任意斜面需保证附着面平整且干燥，长期晒于不平整斜面可能会导致封装板轻微变形，影响美观。

● 充电连接成功后，请您将设备转移至阴凉通风的避寒环境以辅助散热 (连接手提电源前需关闭手提电脑以减少屏及后台运行程序的耗电而缩短时间)。

**3. 如何连接多个太阳能组件**  
太阳能光伏组件广泛用于12V/24V铅酸或锂离子电池系统供电，组件需与太阳能充电控制模块配合使用，用户如有需要可以串联多个太阳能组件使用。

- 您可以通过连接更多的太阳能板 (使用额外的MC4连接器或者额外的MC4分支连接器) 以获得不同的电力输出: 当太阳能板之间是串联时 (+接+, +接-), 电压是相加的; 当太阳能板之间是并联时 (+接+, 接-), 电流是相加的。
- 多个组件连接前，需要确保每个组件的具有同样大小的电力输出，否则总功率将大大提前预期值。
- 如何串联或并联: 产品的正负极延长线 (线径1x4mm<sup>2</sup>) 配备标准光伏UV防紫外线级MC4接头。默认的MC4接头只适用于串联使用 (两片太阳能分别接正极，正极接负极，即公头与母头连接即可)。

\*当太阳能板串联时, 电压会增加, 当太阳能板并联时, 电流会增加。因此, 如果同时串联三块太阳能电池板, 电压可能会超过 50V 的安全电压。请谨慎使用。

**规格参数**

太阳板峰值功率: 100W±5%  
开路电压 (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
短路电流 (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
最大工作电压 (V<sub>mp</sub>) : 18V  
最大工作电流 (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
太阳能光电转化率: (19%-22%)  
工作环境温度: -20°C~60°C  
测试结果均为标准实验室条件下测得 (STC: E=1000W/m<sup>2</sup> TC=25°C AM=1.5)  
展开尺寸: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
折叠尺寸: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
产品重量: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**如何使用的太阳能发电包选择尽可能最佳的光照位置及入射角。**

● 太阳能板垂直暴露于阳光下，排除任何部分存在潜在遮挡 (比如阴影或建筑物) 的阻碍。

● 太阳能板与地面倾斜角于30-60度之间，尽量让太阳能板垂直于太阳光源方向以获得尽可能多太阳能辐射能。

● 太阳能板依靠任何附着物或者支撑于任意斜面需保证附着面平整且干燥，长期晒于不平整斜面可能会导致封装板轻微变形，影响美观。

● 充电连接成功后，请您将设备转移至阴凉通风的避寒环境以辅助散热 (连接手提电源前需关闭手提电脑以减少屏及后台运行程序的耗电而缩短时间)。

**3. 如何连接多个太阳能组件**  
太阳能光伏组件广泛用于12V/24V铅酸或锂离子电池系统供电，组件需与太阳能充电控制模块配合使用，用户如有需要可以串联多个太阳能组件使用。

- 您可以通过连接更多的太阳能板 (使用额外的MC4连接器或者额外的MC4分支连接器) 以获得不同的电力输出: 当太阳能板之间是串联时 (+接+, +接-), 电压是相加的; 当太阳能板之间是并联时 (+接+, 接-), 电流是相加的。
- 多个组件连接前，需要确保每个组件的具有同样大小的电力输出，否则总功率将大大提前预期值。
- 如何串联或并联: 产品的正负极延长线 (线径1x4mm<sup>2</sup>) 配备标准光伏UV防紫外线级MC4接头。默认的MC4接头只适用于串联使用 (两片太阳能分别接正极，正极接负极，即公头与母头连接即可)。

\*当太阳能板串联时, 电压会增加, 当太阳能板并联时, 电流会增加。因此, 如果同时串联三块太阳能电池板, 电压可能会超过 50V 的安全电压。请谨慎使用。

**规格参数**

太阳板峰值功率: 100W±5%  
开路电压 (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
短路电流 (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
最大工作电压 (V<sub>mp</sub>) : 18V  
最大工作电流 (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
太阳能光电转化率: (19%-22%)  
工作环境温度: -20°C~60°C  
测试结果均为标准实验室条件下测得 (STC: E=1000W/m<sup>2</sup> TC=25°C AM=1.5)  
展开尺寸: 122×65×1cm±0.5cm/48×25.6×0.4inch±0.2inch  
折叠尺寸: 51×65×3cm±0.5cm/20×25.6×1.2inch±0.2inch  
产品重量: 3.6KG±0.3KG/127.0±10oz

**如何使用的太阳能发电包选择尽可能最佳的光照位置及入射角。**

● 太阳能板垂直暴露于阳光下，排除任何部分存在潜在遮挡 (比如阴影或建筑物) 的阻碍。

● 太阳能板与地面倾斜角于30-60度之间，尽量让太阳能板垂直于太阳光源方向以获得尽可能多太阳能辐射能。

● 太阳能板依靠任何附着物或者支撑于任意斜面需保证附着面平整且干燥，长期晒于不平整斜面可能会导致封装板轻微变形，影响美观。

● 充电连接成功后，请您将设备转移至阴凉通风的避寒环境以辅助散热 (连接手提电源前需关闭手提电脑以减少屏及后台运行程序的耗电而缩短时间)。

**3. 如何连接多个太阳能组件**  
太阳能光伏组件广泛用于12V/24V铅酸或锂离子电池系统供电，组件需与太阳能充电控制模块配合使用，用户如有需要可以串联多个太阳能组件使用。

- 您可以通过连接更多的太阳能板 (使用额外的MC4连接器或者额外的MC4分支连接器) 以获得不同的电力输出: 当太阳能板之间是串联时 (+接+, +接-), 电压是相加的; 当太阳能板之间是并联时 (+接+, 接-), 电流是相加的。
- 多个组件连接前，需要确保每个组件的具有同样大小的电力输出，否则总功率将大大提前预期值。
- 如何串联或并联: 产品的正负极延长线 (线径1x4mm<sup>2</sup>) 配备标准光伏UV防紫外线级MC4接头。默认的MC4接头只适用于串联使用 (两片太阳能分别接正极，正极接负极，即公头与母头连接即可)。

\*当太阳能板串联时, 电压会增加, 当太阳能板并联时, 电流会增加。因此, 如果同时串联三块太阳能电池板, 电压可能会超过 50V 的安全电压。请谨慎使用。

**规格参数**

太阳板峰值功率: 100W±5%  
开路电压 (V<sub>oc</sub>) : 22.4V  
短路电流 (I<sub>sc</sub>) : 6.0A  
最大工作电压 (V<sub>mp</sub>) : 18V  
最大工作电流 (I<sub>mp</sub>) : 5.4A  
太阳能光电转化率: (19%-22%)