

ECOFLOW

SOLAR PANEL

Contact Us:
ecoflow.com

NA/LA/APAC/MEA: support@ecoflow.com
EU: support.eu@ecoflow.com
AU: support.au@ecoflow.com

In The Box



Protective Case
and kickstand



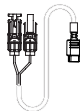
Solar Panel



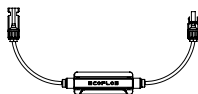
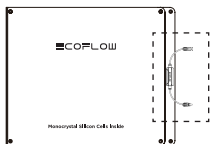
Snap Hook
x 4



User Manual
& Warranty Card

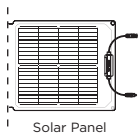


Solar Charging
Cable



MC4 Output Controller

How It Works



Solar Panel



Solar Charging Cable



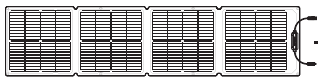
XT60
INPUT PORT



EcoFlow DELTA
(Sold Separately)



EcoFlow RIVER
(Sold Separately)



Solar Panel



EcoFlow DELTA
(Sold Separately)

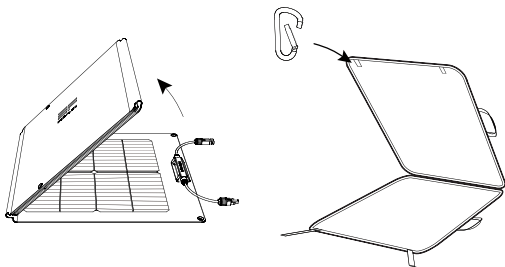


EcoFlow RIVER
(Sold Separately)

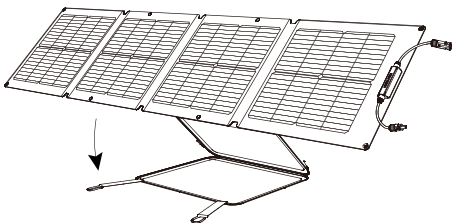


Your Solar Setup

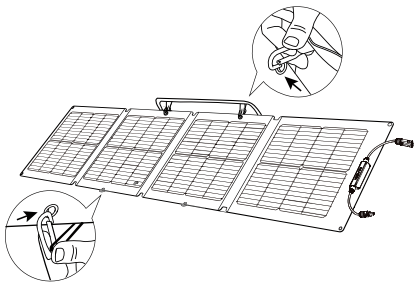
1



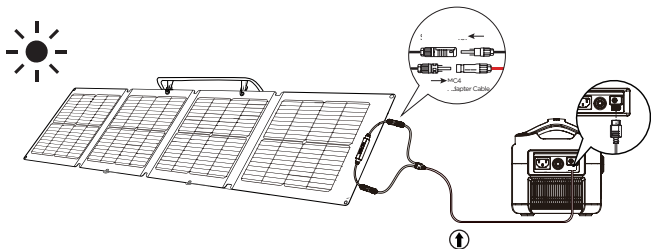
2



3

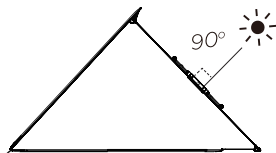


4



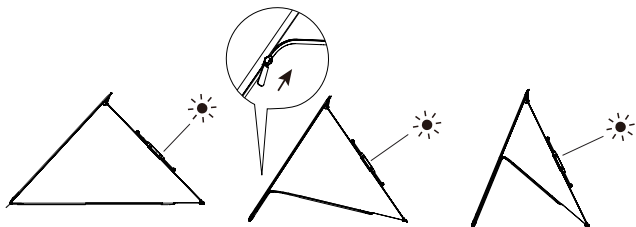
This cable can only be used for connection between solar panels and energy storage. It is prohibited to be used for interconnection between solar panels or other connection purposes.

5



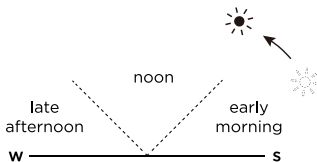
To harvest solar energy most efficiently, try to ensure that the sun's rays hit the panel at a 90° angle and that the panel is not shaded.

6 Adjust The Angle By Shooting



For improved charging results, the Protective Case can also be used as a kickstand to prop up the solar panel at a 25°-80° angle.

7



The kickstand feature should only be used before 10:00 am or after 2:00 pm.

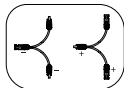
To use the product during the midday sun, simply place the solar panel flat on the ground.

Speed Up Solar Charging

Wire solar panels in parallel

(refer to the figure below)

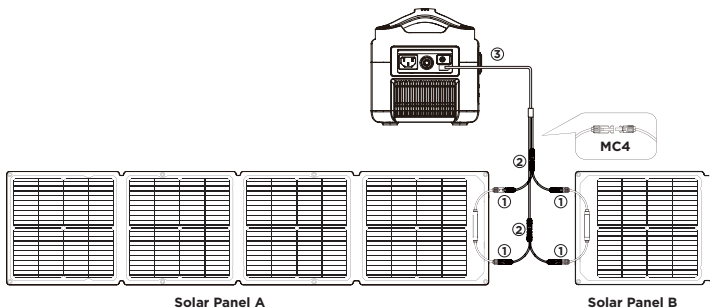
1. Connect the positive poles of the two solar panels with the MC4 parallel cable and repeat the step for the negative poles.
2. Connect the parallel cable connectors (output side) with the MC4 connectors of the Solar Charging Cable (MC4 to XT60 cable) respectively.
3. Connect the XT60 connector on the Solar Charging Cable (MC4 to XT60 cable) to the XT60 port on the portable power station to recharge the unit.



Solar MC4 parallel connection cable

* Users have to buy the solar panels and other parallel connection accessories separately.

*For more information and methods about solar charging, please refer to the user manual of the specific portable power station.



Wire solar panels in series

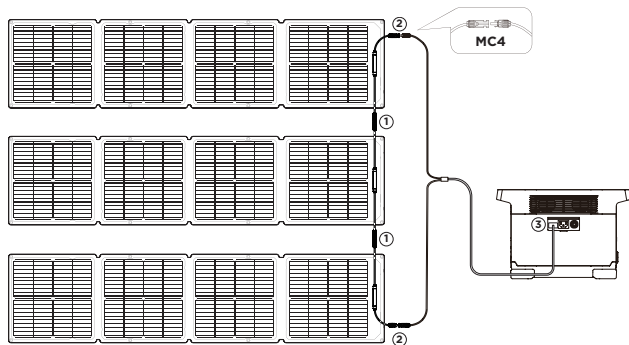
(refer to the figure below)

1. Snap the male connector of one solar panel into the female connector of the other respectively to wire the three solar panels in series.
2. Wire the two connectors that are unwired in step 1 with the Solar Charging Cable (MC4 to XT60 cable) respectively.
3. Connect the XT60 connector on the Solar Charging Cable (MC4 to XT60 cable) to the XT60 port on the portable power station to recharge the unit.

*For more information and methods about solar charging, please refer to the user manual of the specific portable power station.

Max. No. Of Panels Connected in Series to Supported Products

Supported Product	110W
RIVER mini	1
RIVER Series	1
DELTA mini	3
DELTA	3
DELTA Max	4
DELTA Pro	6



Avoid



Behaviors above that damage the solar panel, will cause the cell inside the solar panel to crack and efficiency drop, or even unusable. The free warranty period does not cover damage resulting from improper use of the product.

Things to Remember When Using Solar Panel

- 1.** As the efficiency of solar panels depends upon light intensity and the tilt angle used, the charging power of the panel may be affected by a number of factors such as weather conditions, seasonal changes and location. The installation and connection of this product should be carried out strictly in accordance with the instructions found in the User Manual.
- 2.** Only the main body of this product is waterproof. The junction box and connection points should not be immersed in water.
- 3.** This product must not come into contact with highly corrosive substances, or be immersed in corrosive liquids.
- 4.** To avoid damaging the product, do not use sharp objects on the surface of the panel, and do not knock or impact the product.
- 5.** Do not apply pressure to the panel or allow the panel to be dropped on any of its corners, sides or faces. Such actions may result in damage to the solar panel.
- 6.** The panel must not be knocked, exposed to heavy pressure, or bent during transport, rotation or installation. We recommend that the panel is kept in a vertical position when being moved or stored.
- 7.** When storing the panel, always ensure that the positive and negative terminals of the junction box are not exposed to sunlight.
- 8.** To avoid the risk of injury, this product and its junction box must only be opened or disassembled by qualified personnel.
- 9.** Unwanted solar panels must be disposed of in accordance with the local legal requirements.

FAQs

Does the 110W Solar Panel generate a full 110W of power?

In most cases, it is normal for a solar panel not to deliver its full nominal power. Some of the reasons why this happens, as well as some suggestions for getting closer to the nominal power figure, are given below.

- 1. Light Intensity.** The amount of light shining on the panel will result in fluctuations to the power output. You are more likely to achieve nominal power output figures closer to those obtained under test conditions when using the product on a clear day during the midday sun, than when using the product in the morning or later in the afternoon. Weather conditions will also affect the amount of sunlight that shines on the panel. For example, you are much less likely to achieve the figures for nominal power in hazy, cloudy or rainy conditions.
- 2. Surface Temperature.** The temperature of the solar panel surface will also affect the amount of power generated. The lower the surface temperature of the panel, the more power will be produced. For example, solar panels generate more power when used during the winter than during the summer, and this is completely normal. Solar panels generally reach temperatures close to 60°C (140°F) during summer. This reduces nominal power by 13%, despite the higher levels of light shining on the panel.
- 3. Sunlight Angle.** In optimal light conditions, the sun's rays should remain perpendicular to the surface of the panel for best performance. The difference of ± 10 degrees of 90 degrees of sunlight hitting the panels has little effect on the power.
- 4. Panel Shading.** The surface of the solar panel should not be shaded during use. Shading caused by shadows, foreign objects and glass can all greatly reduce power output.

Performance Issues Caused by Malfunctioning Panels: If the panel still isn't generating power or its output remains far below expected nominal power figures after addressing the issues above, there may be an issue with the panel itself. Please contact Customer Support for assistance.

How much power can the 110W Solar Panel generate under normal conditions?

This depends first and foremost on weather conditions. Generally speaking, on a clear day with no clouds in the sky, sunlight hitting the panel at a 90° angle usually generates 80W-90W of power in the 110W panel. (Current light conditions are normally 800W-900W/m² (74.3W-83.6W/ft²) with a panel temperature of 50°C (122°F) under test conditions. Nominal power ratings are based on 1000W/m² (92.9W/ft²) in AM1.5 conditions with a panel temperature of 25°C (77°F) under test conditions. Power output figures close nominal values were normally observed in the midday sun during the winter.)

What should I know about the operating temperature, storage and use of the 110W Solar Panel?

The operating temperature of the Solar Panel is -20°C-85°C (-4°F-185°F). The panel should be folded into its original shape and stored in its Protective Case (Kickstand), which provides sufficient protection for the product. To extend the service life of the panel, ensure that the product is not exposed to external forces/impacts when not in use. **The solar panel must not be dropped, pierced, bent, or sat on. These actions may break the cell and render the panel unusable. Any such damage will not be covered by the free warranty.**

Can I use non-EcoFlow branded power stations with the 110W Solar Panel?

Yes, but only certain types. The power station used must be compatible with MC4 standards in order to work properly. In addition, other brands of power station may not offer the same levels of compatibility as EcoFlow-branded power stations, may have lower nominal power ratings, and may not offer the same levels of performance.

Can I connect 110W Solar Panels with another size of solar panels in series?

Yes, but this is not recommended. Even if the voltage of the two panels are identical, the current ratings are not. This means that when the panels are connected in series, the current will be limited to that of the lower solar panel which cause the power of 110W solar panel can't be released entirely, resulting in a 1+1<2 scenario. Please purchase panels of the same size if you intend to connect multiple panels in series.

Can I connect 110W Solar Panels in parallel?

Yes, but this is not recommended. Parallel connections will double the total current of the input power. 110W solar panels can be connected in parallel, but the current may exceed the input current limitation of the power station. Only two 110W panels should be used in parallel connection. If you want to connect more than two 110W panels with parallel connection, ensure the maximum solar input current of your power station is higher than 20A.

FCC STATEMENT


This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

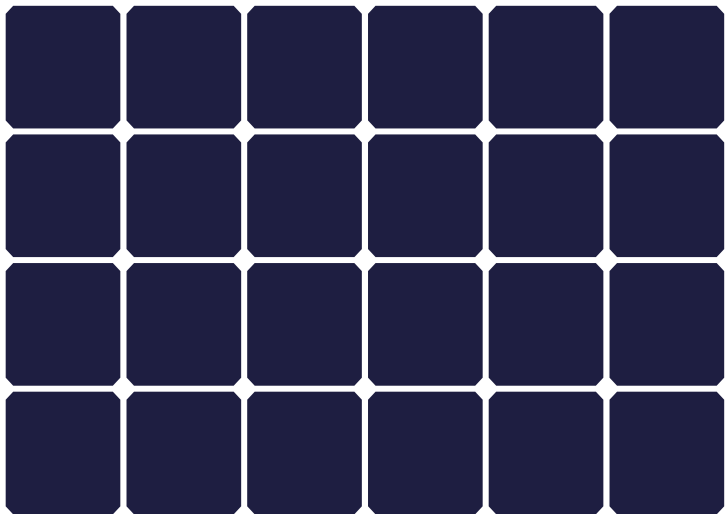
Technical Specifications

110W Portable Solar Panel	
Rated Power:	110 W(+/-5 W)*
Open Circuit Voltage:	21.8 V
Running Voltage:	18.4 V
Short Circuit Current:	6.5 A
Running Current:	6.0 A
Efficiency:	22.8 %
Cell Type:	Monocrystalline silicon
Connector type:	MC4
General	
Solar Panel:	Approximately 8.8 lbs (4 KG)
Unfolded Dimensions:	16.5*70.3*1.0 in(42.0*178.5*2.5 cm)
Folded Dimensions:	16.5*18.9*1.0 in(42.0*48*2.5 cm)
Warranty:	12 months
Tested And Certified	
	

*Standard Test Conditions:1000 W/m², AM1.5, 25°C

Temperature Coefficient Specifications

TKPower	-(0.39±0.02)%/k
TKVoltage	-(0.33±0.03)%/k
TKCurrent	+(0.06±0.015)%/k



ECOFLOW

SOLARPANEL

Kontakt:

ecoflow.com

NA/LA/APAC/MEA: support@ecoflow.com

EU: support.eu@ecoflow.com

AU: support.au@ecoflow.com

Im Lieferumfang enthalten



Schutzhülle
und klappbare
Seitenstütze



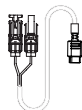
Solarpanel



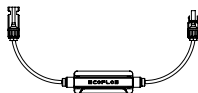
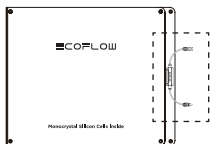
4 Karabiner-
haken



Benutzerhand-
buch und
Garantiekarte

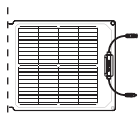


Solarladekabel



MC4-Ausgangsregler

Funktionsweise



Solarpanel



Solarladekabel



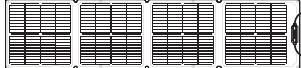
XT60
EINGANG



EcoFlow DELTA
(separat erhältlich)



EcoFlow RIVER
(separat erhältlich)



Solarpanel



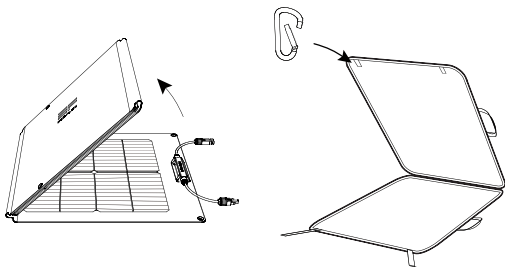
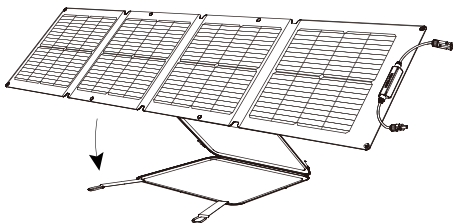
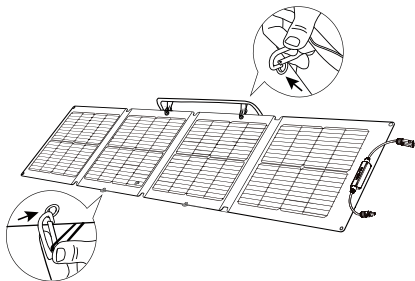
EcoFlow DELTA
(separat erhältlich)



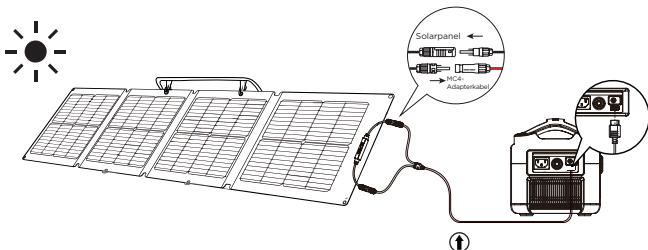
EcoFlow RIVER
(separat erhältlich)



Aufstellung des Solarpanels

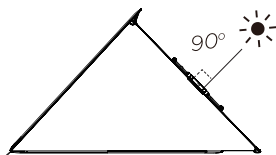
1**2****3**

4



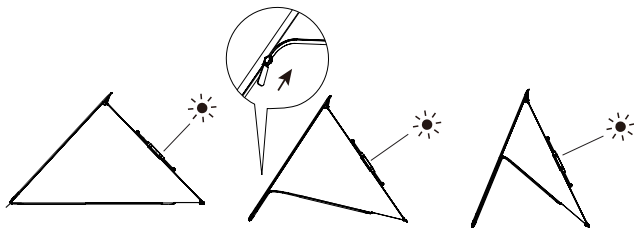
Dieses Kabel darf nur für die Verbindung zwischen Solarpanel und Energiespeicher verwendet werden. Es ist verboten, sie für die Zusammenschaltung von Solarpanel oder für andere Anschlusszwecke zu verwenden.

5



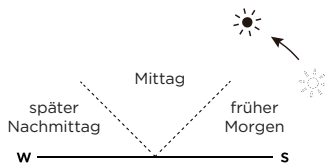
Damit die Sonnenenergie möglichst effizient genutzt werden kann, stellen Sie sicher, dass die Sonnenstrahlen in einem Winkel von 90° auf das Modul auftreffen und dass das Modul nicht beschattet wird.

6 Anpassen des Winkels



Um bessere Ladeergebnisse zu erreichen, kann die Schutztasche auch als klappbare Seitenstütze verwendet werden, um das Solarpanel in einem Winkel von 25° - 80° geneigt aufzustellen.

7



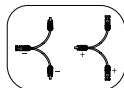
Die Seitenstütze sollte nur vor 10:00 Uhr oder nach 14:00 Uhr verwendet werden. Um das Modul in der Mittagssonne zu verwenden, legen Sie es einfach flach auf den Boden.

Beschleunigung der Solarladung

Parallelschaltung von Solarpanelen

(siehe Abbildung unten)

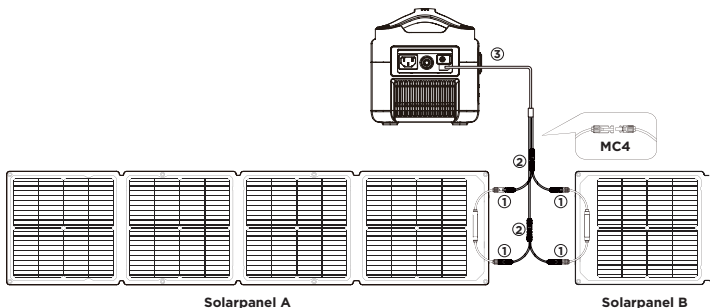
1. Verbinden Sie die Pluspole der zwei Solarpanele mit dem MC4-Parallelkabel und wiederholen Sie den Schritt bei den Minuspolen.
2. Verbinden Sie die Steckverbinder des Parallelkabels (Ausgangsseite) mit den MC4-Steckverbindern des Solar-Ladekabels (MC4-zu-XT60-Kabel).
3. Verbinden Sie den XT60-Steckverbinder am Solar-Ladekabel (MC4-zu-XT60-Kabel) mit dem XT60-Eingang an der tragbaren Powerstation, um diese aufzuladen.



MC4-Solarkabel für die Parallelschaltung

* Die Solarpanele und das Zubehör für die Parallelschaltung sind separat erhältlich.

* Weitere Informationen und Hinweise zum Aufladen mit Solarstrom finden Sie im Benutzerhandbuch Ihrer tragbaren Powerstation.



Reihenschaltung von Solarpanelen

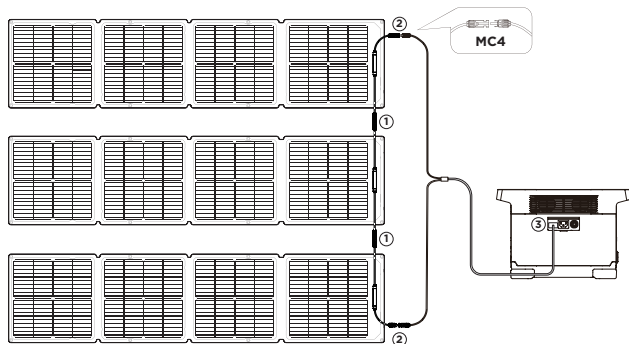
(siehe Abbildung unten)

1. Stecken Sie den Stecker eines Solarpanels in die Buchse eines anderen, um drei Solarpaneele in Reihe zu schalten.
2. Verbinden Sie die beiden in Schritt 1 nicht verdrahteten Steckverbinder jeweils mit dem Solar-Ladekabel (MC4-zu-XT60-Kabel).
3. Verbinden Sie den XT60-Steckverbinder am Solar-Ladekabel (MC4-zu-XT60-Kabel) mit dem XT60-Eingang an der tragbaren Powerstation, um diese aufzuladen.

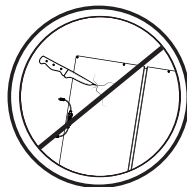
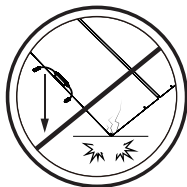
* Weitere Informationen und Hinweise zum Aufladen mit Solarstrom finden Sie im Benutzerhandbuch Ihrer tragbaren Powerstation.

Max. Anzahl der mit unterstützten Produkten in Reihe geschalteten Module

Unterstütztes Produkt	110 W
RIVER mini	1
Baureihe RIVER	1
DELTA mini	3
DELTA	3
DELTA Max	4
DELTA Pro	6



Zu vermeiden



Die oben abgebildeten Tätigkeiten führen dazu, dass die Zellen im Inneren des Solarpanels brechen und der Wirkungsgrad sinkt oder das Modul unbrauchbar wird. Der kostenlose Garantiezeitraum deckt keine Schäden ab, die durch unsachgemäße Verwendung des Produkts entstehen.

Wichtige Hinweise für die Verwendung von Solarpanelen

1. Da der Wirkungsgrad von Solarpanelen von der Lichtintensität und dem Neigungswinkel abhängt, kann die Ladeleistung des Moduls durch eine Reihe von Faktoren wie Wetter, Jahreszeit und Standort beeinflusst werden. Die Installation und der Anschluss dieses Produkts sollten streng gemäß den Anweisungen im Benutzerhandbuch erfolgen.
2. Nur das Hauptgehäuse dieses Produkts ist wasserdicht. Der Anschlusskasten und die Anschlusspunkte dürfen nicht in Wasser eingetaucht werden.
3. Dieses Produkt darf nicht mit stark ätzenden Substanzen in Kontakt kommen oder in ätzende Flüssigkeiten getaucht werden.
4. Um eine Beschädigung des Produkts zu vermeiden, verwenden Sie keine scharfen Gegenstände auf der Oberfläche des Moduls und stoßen oder schlagen Sie nicht dagegen.
5. Üben Sie keinen Druck auf das Modul aus und lassen Sie es nicht auf seine Ecken, Seiten oder Flächen fallen. Dadurch kann das Solarpanel beschädigt werden.
6. Beim Transportieren, Neigen oder Installieren darf das Modul nicht gestoßen, keinem starken Druck ausgesetzt und nicht gebogen werden. Wir empfehlen, das Modul in vertikaler Position zu transportieren oder zu lagern.
7. Achten Sie bei der Lagerung des Moduls darauf, dass die Plus- und Minuspole des Anschlusskastens keiner Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
8. Um Verletzungen zu vermeiden, dürfen das Produkt und der Anschlusskasten nur von qualifiziertem Personal geöffnet oder zerlegt werden.
9. Nicht benötigte Solarpaneele müssen gemäß den örtlichen gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

FAQ-Bereich

Erzeugt das 110-W-Solarpanel volle 110 W Leistung?

In den meisten Fällen ist es normal, dass ein Solarpanel nicht seine volle Nennleistung liefert. Einige der Gründe dafür sowie einige Vorschläge, wie Sie sich dem Nennleistungswert nähern, sind unten aufgeführt.

- 1. Lichtintensität:** Die Lichtmenge, die auf das Modul trifft, führt zu Schwankungen der Ausgangsleistung. Es ist wahrscheinlicher, dass Sie eine Nennausgangsleistung erzielen, die nahe an der unter Testbedingungen erreichten ist, wenn Sie das Produkt statt morgens oder am nachmittags an einem wolkenlosen Tag in der Mittagssonne verwenden. Auch die Wetterbedingungen wirken sich darauf aus, wie viel Sonnenlicht auf das Modul trifft. Beispielsweise ist es unter dunstigen, trüben oder regnerischen Bedingungen viel weniger wahrscheinlich, dass Sie die Nennleistungswerte erreichen.
- 2. Oberflächentemperatur:** Die Oberflächentemperatur des Solarpanels beeinflusst dessen Ausgangsleistung. Je niedriger die Oberflächentemperatur des Moduls ist, desto mehr Strom wird erzeugt. Solarpaneele erzeugen beispielsweise im Winter mehr Strom als im Sommer, und das ist völlig normal. Solarpaneele erreichen im Sommer in der Regel Temperaturen von annähernd 60 °C (140 °F). Dadurch wird die Nennleistung trotz der stärkeren Sonneneinstrahlung um 13 % reduziert.
- 3. Winkel der Sonneneinstrahlung:** Bei optimalen Lichtverhältnissen sollte das Sonnenlicht senkrecht auf die Moduloberfläche auftreffen, um eine optimale Leistung zu erzielen. Die Ausgangsleistung wird nur geringfügig beeinträchtigt, wenn das Sonnenlicht beiderseits um etwa 10° von diesem rechten Winkel abweichend auf das Modul trifft.
- 4. Modulbeschattung:** Die Oberfläche des Solarpanels sollte während des Betriebs nicht beschattet werden. Schatten von Fremdkörpern und Glas können die Ausgangsleistung erheblich reduzieren.

Leistungsprobleme aufgrund von Fehlfunktionen des Moduls: Wenn das Modul immer noch keinen Strom erzeugt oder seine Ausgangsleistung weit unter den erwarteten Nennleistungswerten bleibt, nachdem die oben genannten Probleme behoben wurden, liegt möglicherweise ein Problem mit dem Modul selbst vor. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Kundendienst.

Wie viel Strom kann das 110-W-Solarpanel unter normalen Bedingungen erzeugen?

Das hängt in erster Linie von den Wetterbedingungen ab. Verallgemeinert ausgedrückt erzeugt das Sonnenlicht, das in einem Winkel von 90° auf das 110-W-Modul trifft, an einem klaren, wolkenfreien Tag in der Regel 80 W-90 W Leistung. (Unter Testbedingungen liegen die aktuellen Lichtbedingungen normalerweise bei einer Modultemperatur von 50 °C (122 °F) bei 800 W-900 W/m² (74,3 W-83,6 W/ft²). Die Nennleistungen unter Testbedingungen basieren auf 1000 W/m² (92,9 W/ft²) bei einem Luftmassenkoeffizienten von 1,5 AM und einer Modultemperatur von 25 °C (77 °F). In den Wintermonaten wurden in der Mittagssonne in der Regel Leistungswerte nahe den Nennwerten beobachtet.)

Was sollte ich über die Betriebstemperatur, Lagerung und Verwendung des 110-W-Solarpanels wissen?

Die Betriebstemperatur des Solarpanels beträgt -20 °C bis +85 °C (-4 °F bis +185 °F). Das Modul sollte in seine ursprüngliche Form gefaltet und in der Schutzhülle (Seitenstütze) aufbewahrt werden. Dadurch ist für einen ausreichenden Schutz des Produkts gesorgt. Um die Lebensdauer des Moduls zu verlängern, stellen Sie sicher, dass das Produkt keinen äußeren Kräften/Stößen ausgesetzt wird, wenn es nicht verwendet wird. **Das Solarpanel darf nicht fallen gelassen, durchstoßen oder gebogen werden, und man darf sich nicht darauf setzen. Dadurch können die Zellen brechen und das Modul unbrauchbar werden. Solche Schäden sind nicht durch die kostenlose Garantie abgedeckt.**

Kann ich Powerstations anderer Anbieter mit dem 110-W-Solarpanel von EcoFlow verwenden?

Ja, aber nur bestimmte Typen. Die verwendete Powerstation muss mit den MC4-Standards kompatibel sein, damit sie ordnungsgemäß funktioniert. Darüber hinaus bieten Powerstations anderer Marken möglicherweise nicht die gleichen Kompatibilitätsstufen wie Powerstations der Marke EcoFlow, haben möglicherweise niedrigere Nennleistungen und bieten möglicherweise nicht dieselbe Leistung.

Kann ich 110-W-Solarpanele mit Solarpanelen anderer Größe in Reihe schalten?







Ja, aber das wird nicht empfohlen. Die Spannungen der beiden Module sind zwar identisch, die Nennströme jedoch nicht. Das bedeutet, dass bei einer Reihenschaltung der Module der Strom auf den Strom des Moduls mit dem niedrigeren Nennstrom begrenzt ist und das volle Leistungspotenzial des 110-W-Solarpanels nicht ausgeschöpft werden kann, was zu einem Szenario der Art 1+1<2 führt. Wenn Sie mehrere Module in Reihe schalten möchten, kaufen Sie bitte Module der gleichen Leistung.

Kann ich 110-W-Solarpanele parallel schalten?

Ja, aber das wird nicht empfohlen. Durch Parallelschaltungen verdoppelt sich der Gesamtstrom der Eingangsleistung. 110-W-Solarpanele können zwar parallel geschaltet werden, allerdings kann der Ausgangsstrom dadurch die Eingangsstrombegrenzung der Powerstation überschreiten. Es sollten höchstens zwei 110-W-Module parallel geschaltet werden.

Wenn sie mehr als zwei 110-W-Module parallel schalten möchten, sollte der maximale Eingangsstrom Ihrer Powerstation größer als 20 A sein.

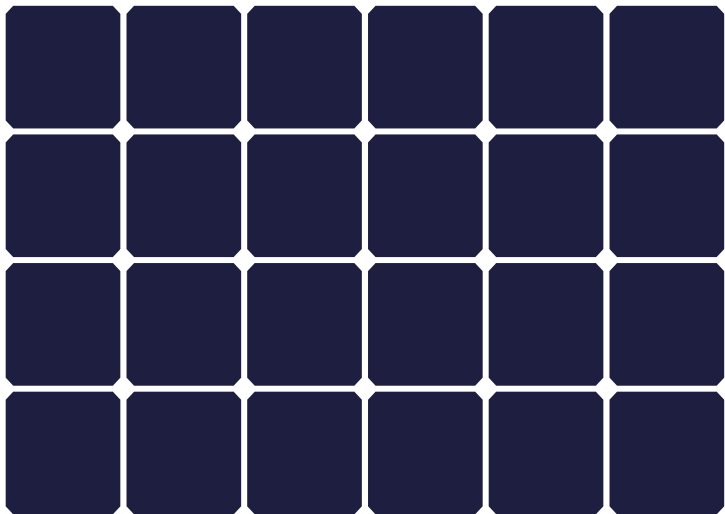
Technische Spezifikationen

110-W-Solarpanel
Nennleistung: 110 W (+/-5 W)*
Leerlaufspannung: 21,8 V
Betriebsspannung: 18,4 V
Kurzschlussstrom: 6,5 A
Betriebsstrom: 6,0 A
Wirkungsgrad: 22,8 %
Zellentyp: Monokristallines Silizium
Steckertyp: MC4
Allgemeines
Solarpanel: ca. 8,8 lbs (4 kg)
Abmessungen (entfaltet): 16,5 × 70,3 × 1,0 Zoll (42,0 × 178,5 × 2,5 cm)
Abmessungen (gefaltet): 16,5 × 18,9 × 1,0 Zoll (42,0 × 48 × 2,5 cm)
Garantie: 12 Monate
Tests und Zertifizierungen
      IP68

*Standardtestbedingungen: 1000 W/m², 1,5 AM, 25 °C

Temperaturkoeffizienten

TK Leistung	- (0,39 ± 0,02) %/k
TK Spannung	- (0,33 ± 0,03) %/k
TK Strom	+ (0,06 ± 0,015) %/k



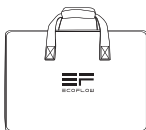
ECOFLOW

PANNEAU SOLAIRE

Contactez-nous :
ecoflow.com

NA/LA/APAC/MEA: support@ecoflow.com
EU: support.eu@ecoflow.com
AU: support.au@ecoflow.com

Contenu de la boîte



Mallette de protection et support



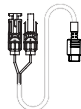
Panneau solaire



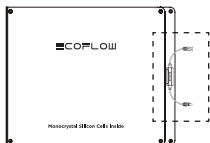
Mousqueton x 4



Manuel d'utilisation et carte de garantie



Câble de charge solaire



Contrôleur de sortie MC4

Fonctionnement



Panneau solaire



Câble de charge solaire



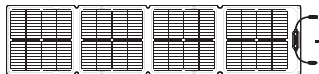
XT60 PORT D'ENTRÉE



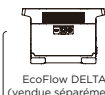
EcoFlow DELTA (vendue séparément)



EcoFlow RIVER (vendue séparément)



Panneau solaire



EcoFlow DELTA (vendue séparément)

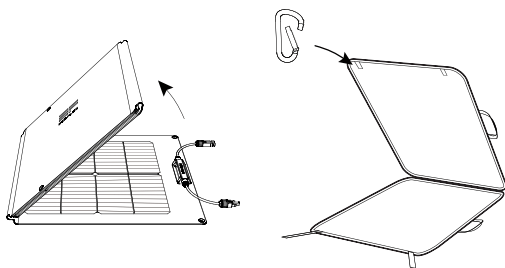


EcoFlow RIVER (vendue séparément)

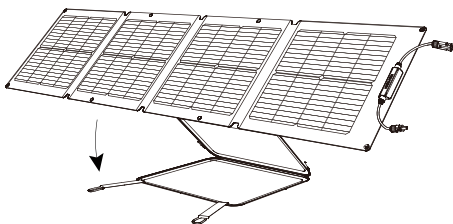


Votre configuration solaire

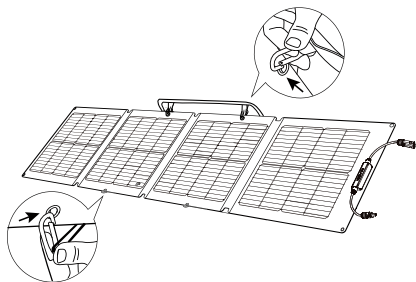
1



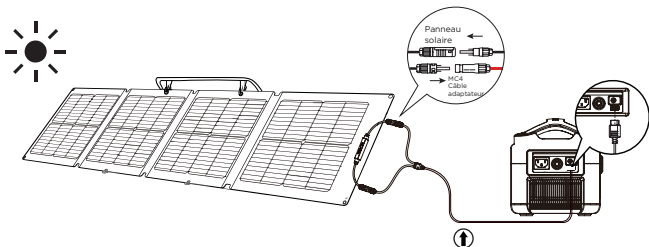
2



3

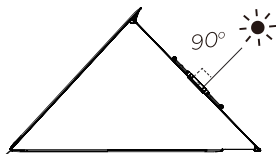


4



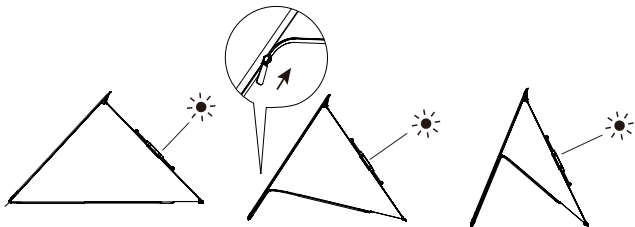
Ce câble ne peut être utilisé que pour la connexion entre les panneaux solaires et le stockage d'énergie. Il est interdit de l'utiliser pour l'interconnexion entre les panneaux solaires ou pour d'autres types de connexion.

5



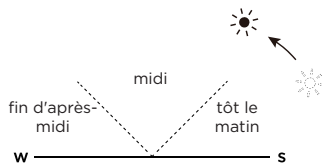
Pour recueillir l'énergie solaire le plus efficacement possible, assurez-vous que les rayons du soleil frappent le panneau à un angle de 90° et qu'aucune ombre ne le recouvre.

6 Réglage de l'angle par pivotement



Pour obtenir de meilleurs résultats de charge, la mallette de protection peut également être utilisée en tant que support pour incliner le panneau solaire à un angle de 25° à 80° .

7



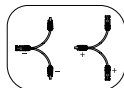
La fonction support ne doit être utilisée qu'avant 10h00 et après 14h00. Pour utiliser le produit vers midi, placez simplement le panneau solaire à plat sur le sol.

Accélération de la charge solaire

Câblage des panneaux solaires en parallèle

(reportez-vous à l'image ci-dessous)

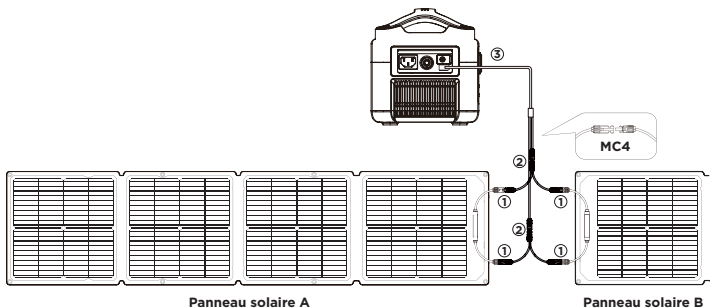
1. Branchez les pôles positifs des deux panneaux solaires au câble parallèle MC4 ; répétez cette étape pour les pôles négatifs.
2. Branchez les connecteurs de câble parallèle (côté sortie) aux connecteurs MC4 du câble de charge solaire (câble MC4 vers XT60) respectifs.
3. Branchez le connecteur XT60 du câble de charge solaire (câble MC4 vers XT60) au port XT60 de la station d'alimentation portable pour recharger l'unité.



Câble de connexion parallèle solaire MC4

*Les utilisateurs doivent acheter les panneaux solaires et autres accessoires de connexion parallèle séparément.

*Pour obtenir de plus amples informations et en savoir plus sur les méthodes relatives à la charge solaire, reportez-vous au manuel d'utilisation de la station d'alimentation portable spécifique.



Câblage des panneaux solaires en série

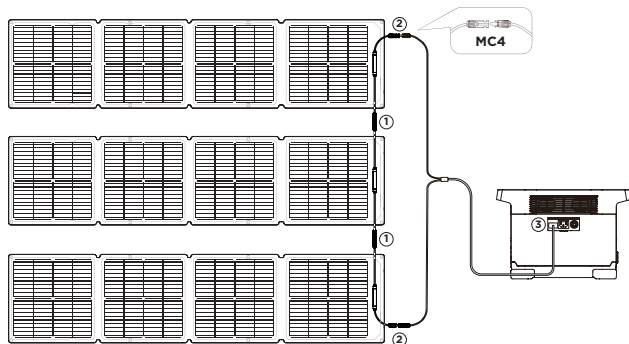
(reportez-vous à l'image ci-dessous)

1. Engagez le connecteur mâle de l'un des panneaux solaires dans le connecteur femelle respectif de l'autre panneau, afin de brancher les trois panneaux solaires en série.
2. Branchez les deux connecteurs non câblés lors de l'étape 1 au câble de charge solaire respectif (câble MC4 vers XT60).
3. Branchez le connecteur XT60 du câble de charge solaire (câble MC4 vers XT60) au port XT60 de la station d'alimentation portable pour recharger l'unité.

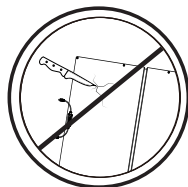
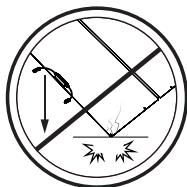
*Pour obtenir de plus amples informations et en savoir plus sur les méthodes relatives à la charge solaire, reportez-vous au manuel d'utilisation de la station d'alimentation portable spécifique.

Nombre max. de panneaux connectés en série aux produits pris en charge

Produit pris en charge	110 W
RIVER mini	1
Série RIVER	1
DELTA mini	3
DELTA	3
DELTA Max	4
DELTA Pro	6



À éviter



Les comportements ci-dessus peuvent endommager le panneau solaire et casser la cellule à l'intérieur de celui-ci, entraînant une baisse d'efficacité ou rendant le panneau inutilisable. La période de garantie gratuite ne couvre pas les dommages liés à une utilisation inadéquate du produit.

Points à retenir lors de l'utilisation du panneau solaire

1. L'efficacité des panneaux solaires dépendant de l'intensité lumineuse et de l'angle d'inclinaison utilisé, la puissance de charge du panneau peut être affectée par de nombreux facteurs, par exemple les conditions climatiques, les changements saisonniers et l'emplacement. L'installation et le raccordement de ce produit doivent être effectués en respectant scrupuleusement les instructions du manuel d'utilisation.
2. Seul le corps principal de ce produit est étanche à l'eau. Le boîtier et les points de raccordement ne doivent pas être immergés dans de l'eau.
3. Ce produit ne doit pas entrer en contact avec des substances très corrosives, ni être immergé dans des liquides corrosifs.
4. Pour éviter d'endommager le produit, n'utilisez pas d'objets pointus sur la surface du panneau et ne frappez pas le produit.
5. N'exercez pas de pression sur le panneau et ne le laissez pas tomber sur ses coins, ses côtés ou ses faces. Cela pourrait endommager le panneau solaire.
6. Le panneau ne doit pas être heurté, exposé à une forte pression ou plié pendant le transport, la rotation ou l'installation. Nous vous recommandons de maintenir le panneau en position verticale lorsqu'il est déplacé ou rangé.
7. Lors du stockage du panneau, assurez-vous toujours que les bornes positive et négative du boîtier de raccordement ne sont pas exposées à la lumière du soleil.
8. Pour éviter tout risque de blessure, ce produit et son boîtier de raccordement doivent être ouverts ou démontés uniquement par du personnel qualifié.
9. Les panneaux solaires non utilisés doivent être mis au rebut conformément à la réglementation locale.

Foire aux questions

Le panneaux solaires 110 W génère-t-il une puissance totale de 110 W ?

Dans la plupart des cas, il est normal qu'un panneau solaire ne fournisse pas la totalité de sa puissance nominale. Certaines des raisons pour lesquelles cela se produit, ainsi que quelques suggestions pour se rapprocher de la puissance nominale, sont présentées ci-dessous.

- 1. Intensité lumineuse.** La quantité de lumière frappant le panneau entraîne des fluctuations de la puissance de sortie. Vous êtes plus susceptible d'obtenir des valeurs de puissance nominale proches de celles obtenues dans des conditions de test lorsque vous utilisez le produit par temps clair, vers midi, que lorsque vous l'utilisez le matin ou plus tard dans l'après-midi. Les conditions météorologiques affectent également la quantité de lumière du soleil frappant le panneau. Par exemple, vous êtes beaucoup moins susceptible d'atteindre les valeurs de puissance nominale dans des conditions brumeuses, nuageuses ou pluvieuses.
- 2. Température de surface.** La température de surface du panneau solaire affecte également ses performances énergétiques. Plus la température de surface du panneau est basse, plus la puissance produite est élevée. Par exemple, les panneaux solaires génèrent plus d'énergie lorsqu'ils sont utilisés en hiver qu'en été, ce qui est tout à fait normal. Les panneaux solaires atteignent généralement des températures proches de 60 °C en été. Cela réduit la puissance nominale de 13 %, malgré les niveaux de lumière plus élevés frappant le panneau.
- 3. Angle de la lumière du soleil.** Dans des conditions lumineuses optimales, les rayons du soleil doivent rester perpendiculaires à la surface du panneau pour assurer des performances idéales. Une différence de ± 10 degrés par rapport à un angle de lumière du soleil de 90 degrés a peu d'effet sur la puissance.
- 4. Ombrage du panneau.** La surface du panneau solaire ne doit pas se trouver dans l'ombre pendant l'utilisation. Les ombres causées par les corps étrangers et le verre peuvent réduire considérablement la puissance de sortie.

Problèmes de performances provoqués par un dysfonctionnement des panneaux : si le panneau ne génère toujours pas d'énergie ou si son rendement reste bien inférieur aux valeurs de puissance nominale attendues après avoir résolu les problèmes ci-dessus, il peut y avoir un problème avec le panneau lui-même. Veuillez contacter l'assistance clientèle pour obtenir de l'aide.

Quelle puissance le panneaux solaires 110 W peut-il générer dans des conditions normales ?

Cela dépend avant tout des conditions météorologiques. En règle générale, par temps clair, sans nuages dans le ciel, la lumière du soleil qui frappe le panneau à un angle de 90° génère normalement 80 W à 90 W de puissance dans le panneau de 110 W. (Les conditions lumineuses actuelles sont généralement de 800 W-900 W/m² pour une température du panneau de 50 °C dans des conditions de test. Les puissances nominales sont basées sur 1 000 W/m² dans des conditions AM1.5 pour une température du panneau de 25 °C dans des conditions de test. Des valeurs de puissance de sortie proches des valeurs nominales sont normalement observées sous le soleil de midi en hiver.)

Que dois-je savoir sur la température de fonctionnement, le stockage et l'utilisation du panneaux solaires 110 W ?

La température de fonctionnement du panneau solaire est comprise entre -20 °C et 85 °C. Le panneau doit être plié dans sa forme d'origine et rangé dans sa mallette de protection (support), qui offre une protection suffisante pour le produit. Pour prolonger la durée de vie du panneau, assurez-vous que le produit n'est pas exposé à des forces/impacts externes lorsqu'il n'est pas utilisé. **Le panneau solaire ne doit pas tomber, être percé ou plié ; il est également interdit de s'asseoir dessus. Ceci pourrait casser la cellule et rendre le panneau inutilisable. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie gratuite.**

Puis-je utiliser des stations d'alimentation d'une autre marque qu'EcoFlow avec les panneaux solaires 110 W ?

Oui, mais seulement certains types. La station d'alimentation utilisée doit être compatible avec les normes MC4 pour fonctionner correctement. En outre, certaines autres marques de stations d'alimentation peuvent ne pas offrir les mêmes niveaux de compatibilité, présenter des puissances nominales inférieures et ne pas offrir les mêmes niveaux de performance que les stations d'alimentation de marque EcoFlow.

Puis-je connecter les panneaux solaires 110 W avec des panneaux solaires d'une autre taille en série ?


Oui, mais cela n'est pas recommandé. Même si la tension des deux panneaux est identique, les intensités nominales ne le sont pas. Cela signifie que, lorsque les panneaux sont connectés en série, l'intensité est limitée à la plus faible des deux, ce qui crée un scénario de type 1+1<2 où la puissance des panneaux solaires 110 W ne peut être totalement libérée. Si vous avez l'intention de connecter plusieurs panneaux en série, veuillez acheter des panneaux de la même taille.

Puis-je connecter des panneaux solaires 110 W en parallèle ?

Oui, mais cela n'est pas recommandé. Les connexions en parallèle doublent l'intensité totale de la puissance d'entrée. Les panneaux solaires 110 W peuvent être connectés en parallèle, mais l'intensité peut dépasser la limite d'intensité d'entrée de la station d'alimentation. Seuls deux panneaux de 110 W doivent être utilisés dans une connexion en parallèle.

Si vous souhaitez connecter plus de deux panneaux de 110 W en parallèle, assurez-vous que l'intensité d'entrée solaire maximale de votre station d'alimentation est supérieure à 20 A.

Spécifications techniques

Panneau solaire 110 W	
Puissance nominale :	110 W (+/-5 W)*
Tension de circuit ouvert :	21,8 V
Tension de fonctionnement :	18,4 V
Courant de court-circuit :	6,5 A
Courant de fonctionnement :	6,0 A
Rendement :	22,8 %
Type de cellule :	silicium monocristallin
Type de connecteur :	MC4
Généralités	
Panneau solaire :	environ 4 kg
Dimensions une fois déplié :	42,0*178,5*2,5 cm
Dimensions une fois plié :	42,0*48*2,5 cm
Garantie :	12 mois
Testé et certifié	
	

*Conditions de test standard : 1 000 W/m², AM1.5, 25 °C

Spécifications de coefficient de température

PuissanceTK	- (0,39±0,02) %/k
TensionTK	- (0,33±0,03) %/k
CourantTK	+ (0,06±0,015) %/k