



45W Portable Solar Panel

Thank you for choosing
EcoFlow portable solar panel

Inhalt

Überblick

Erste Schritte

Geräte mit Strom versorgen

Voraussetzungen

So verbinden Sie die Komponenten

Leistungsabgabe optimieren

Den optimalen Standort finden

Panel-Verkabelung

Lagerung und Pflege

Lagerung

Reinigung

FAQ

Lieferumfang

Zubehör

Technische Daten

Sicherheitshinweise

Haftungsausschluss

Sicherheitsrichtlinien



FAQs



EcoFlow App



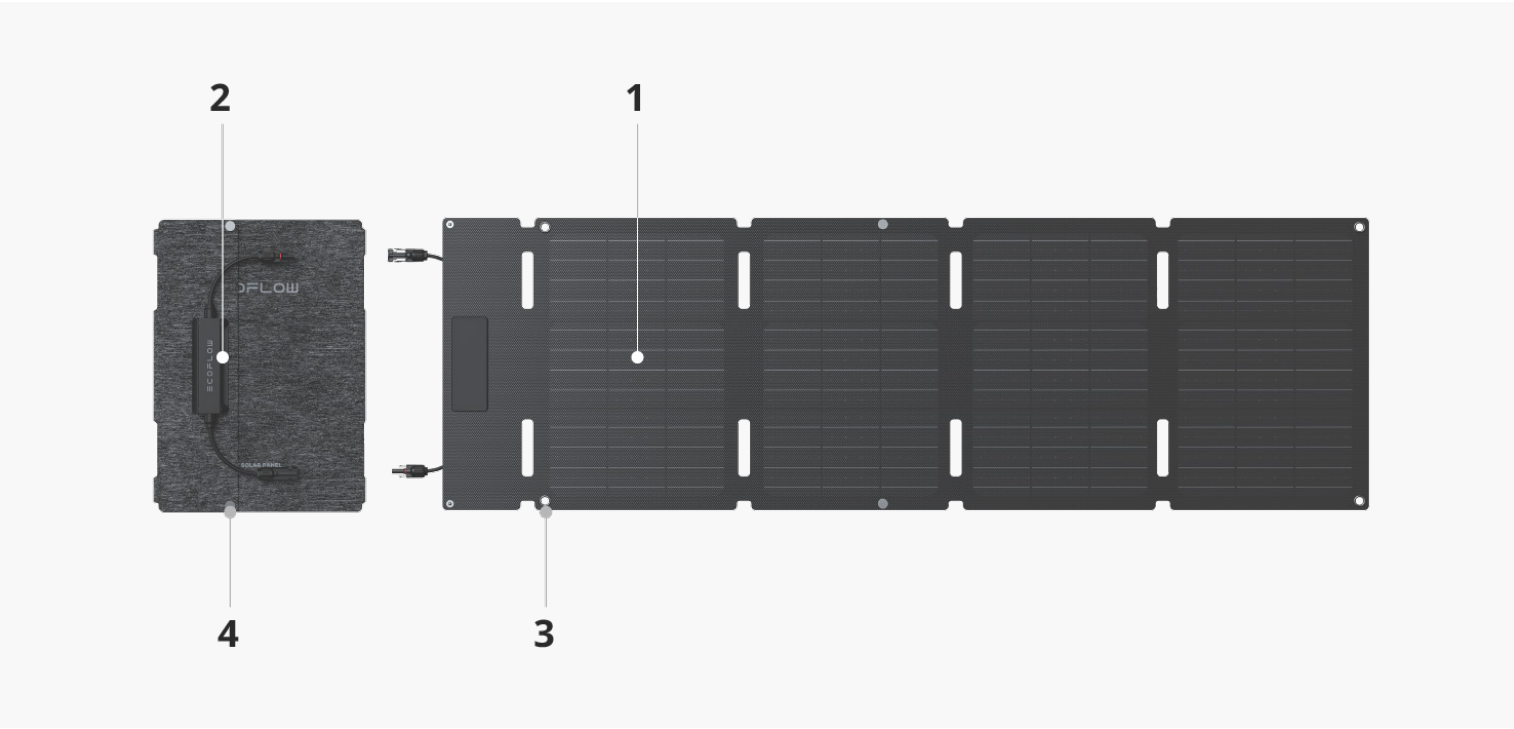
Kundendienst

Richtlinien



Downloads

Überblick



Photovoltaik-1-Modul	Richten Sie diese Seite während der Nutzung zur Sonne aus. Für beste Ergebnisse empfiehlt sich der Einsatz bei klarem Himmel und starker Sonneneinstrahlung.
Anschlussdose 2	Enthält ein Solarausgangskabel (0,3 m/11,81 Zoll lang). Achten Sie beim Anschließen auf die Plus- und Minus-Kennzeichnung.
3 Vorgefertigte Öffnungen	Das Panel verfügt über vorgefertigte Öffnungen mit einem Innendurchmesser von 8mm. Sie können das Panel mit Kabelbindern oder Haken befestigen.
4 Druckknopf	Zum Verstauen das Panel zusammenfalten, die Druckknöpfe schließen und das Panel aufrecht hinstellen.

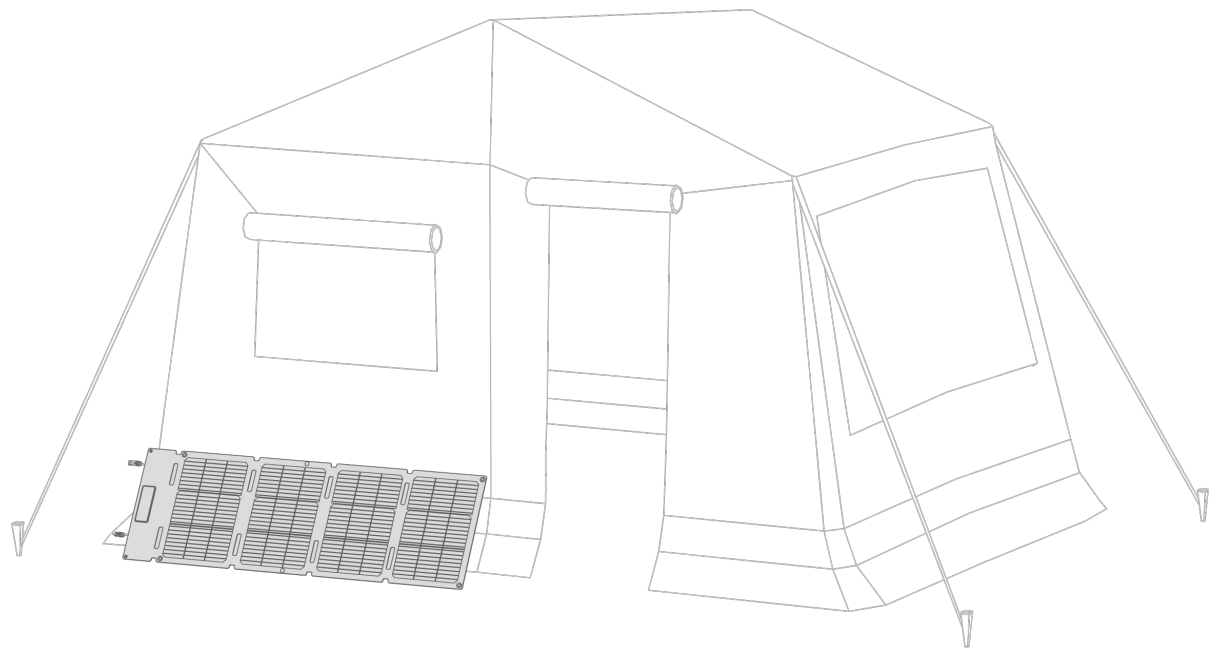
Los geht's

1

Flache Nutzung

Klappen Sie das Solarpanel auf und legen Sie es mit dem Photovoltaik-Modul nach oben flach auf den Boden.

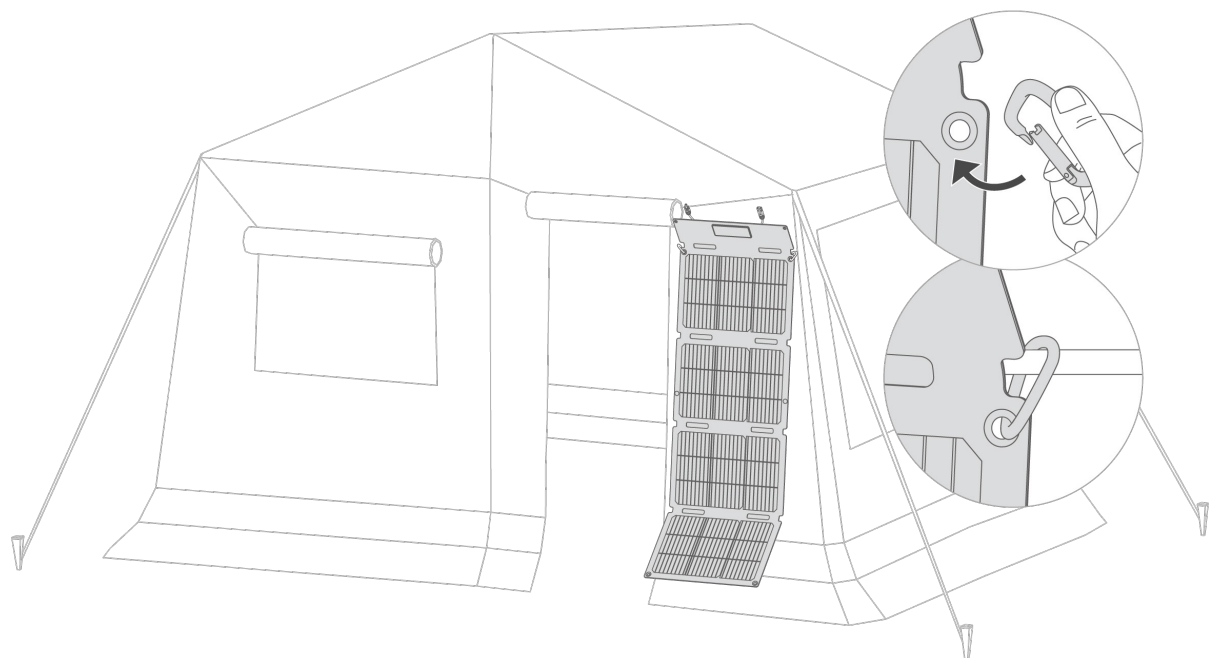
Je nach Sonneneinstrahlung kannst du das Solarpanel auch an Gegenstände wie Zelte lehnen, um einen steileren Winkel zur Sonne zu erzielen.



2

Gebrauch zum Aufhängen

Klappe das Solarpanel auf, führe die Haken durch die vorgesehenen Öffnungen und befestige es sicher an einer Oberfläche mit Schienen oder einem Netz.



Für einen dauerhaften Einsatz achte darauf, dass das Solarpanel sicher befestigt ist, damit es bei Wind nicht herunterfallen kann.

Versorgen Sie Ihre Geräte mit Energie

Voraussetzungen

Das Panel kann entweder mit einer tragbaren EcoFlow Powerstation verbunden werden, um Energie zu speichern, oder direkt mit einem EcoFlow Smart-Gerät, um dieses mit Strom zu versorgen.

Stellen Sie bei der Nutzung des Panels sicher, dass die maximalen Ausgangsparameter¹ des Panels mit dem Eingangsbereich Ihrer Geräte kompatibel sind. Andernfalls könnten Ihre Geräte beschädigt werden. Möchten Sie das Panel mit einem Fremdgerät verbinden, achten Sie darauf, dass dieses Solareingänge unterstützt und die Ausgangsports sowie die elektrischen Werte den Anforderungen des Panels entsprechen.



Maximale Ausgangsparameter¹

Beachten Sie die Leerlaufspannung und den Kurzschlussstrom des Panels.

So verbinden Sie das Panel

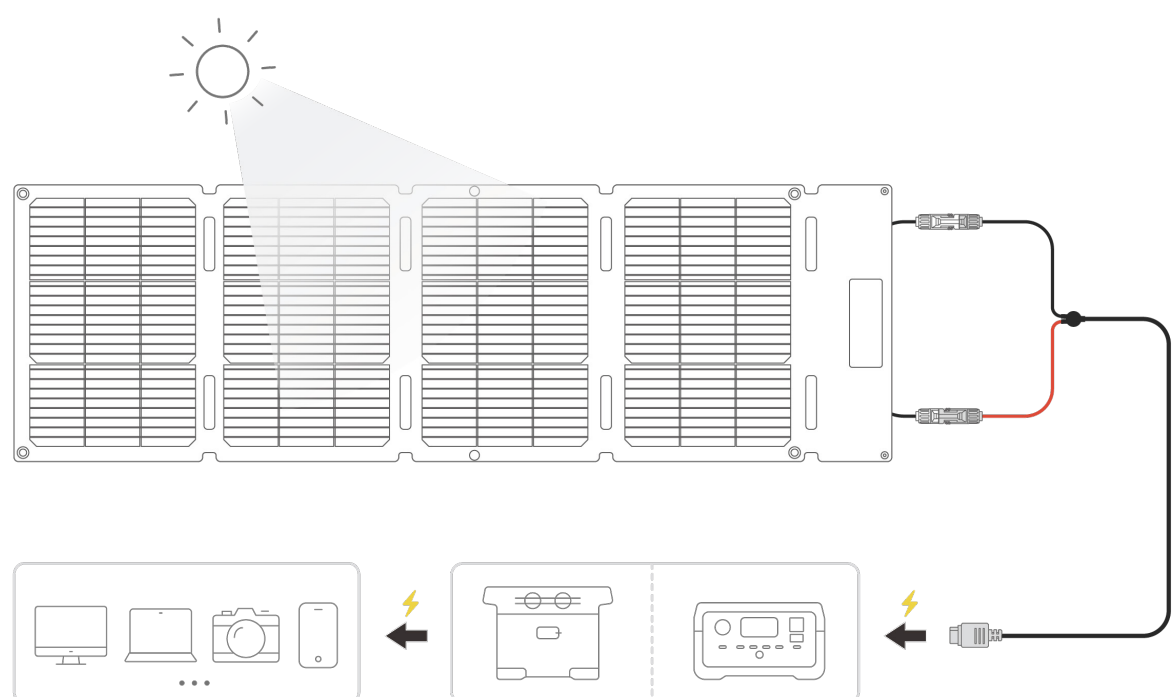
1

Wenn die Blende angebracht ist, verbinden Sie das Ausgangskabel mit den Anschlüssen des Solar-zu-XT60i-Ladekabels¹. Verbinden Sie dazu die Stecker mit den Buchsen².

2.

2

Verbinden Sie das andere Ende des Ladekabels mit dem Solar-Eingangsanschluss (XT60)³ des Geräts, um die Verbindung herzustellen. Wenn es sich nicht um einen XT60-Anschluss handelt, finden Sie Anweisungen zum Anschließen im Benutzerhandbuch des Geräts.





Solarladekabel auf XT60i¹

Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Ladekabel. Kabel von Drittanbietern werden nicht empfohlen.

Verbinden Sie die männlichen mit den weiblichen Steckern²

Verbinden Sie die Ausgangsstecker eines Panels niemals miteinander – dies kann zu einem Kurzschluss führen.

Solar-Eingangsanschluss (XT60)³

Stellen Sie vor der Nutzung sicher, dass alle Kabel fest verbunden sind, um ein Schmelzen des Anschlusses durch schlechte Verbindung zu vermeiden.

3

Wenn das Panel mit einem EcoFlow-Gerät verbunden ist, können Sie die aktuellen Leistungsdaten entweder auf dem Bildschirm des Geräts oder auf der Startseite der EcoFlow-App einsehen.

Leistung maximieren

Den idealen Standort finden



Das Solarpanel an sonnigen oder meist sonnigen Tagen verwenden

Mittags bei strahlender Sonne liefert das Panel besonders viel Energie. An bewölkten oder regnerischen Tagen ist die Sonneneinstrahlung schwächer, wodurch die Leistung des Panels sinkt.



Abschattungen vermeiden

Das Panel sollte frei von Schatten, Staub, Blättern, Vogelkot oder anderen Verschmutzungen bleiben, da sonst die Energieausbeute erheblich sinkt.



Sorgen Sie für einen 90° Neigungswinkel

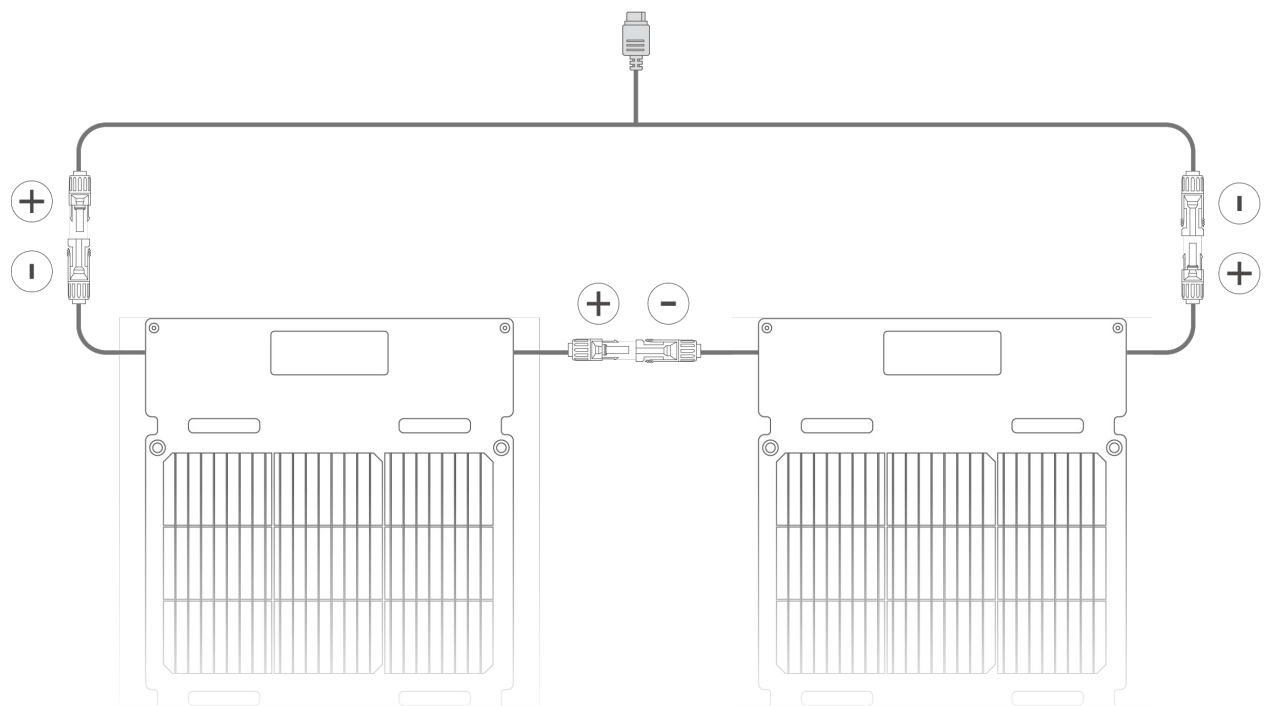
Die Sonneneinstrahlung verändert sich im Tagesverlauf. Überprüfen Sie regelmäßig den Punkt-Schatten auf der Sonnenwinkelskala und achten Sie darauf, dass er mittig bleibt.

Solarmodule verschalten

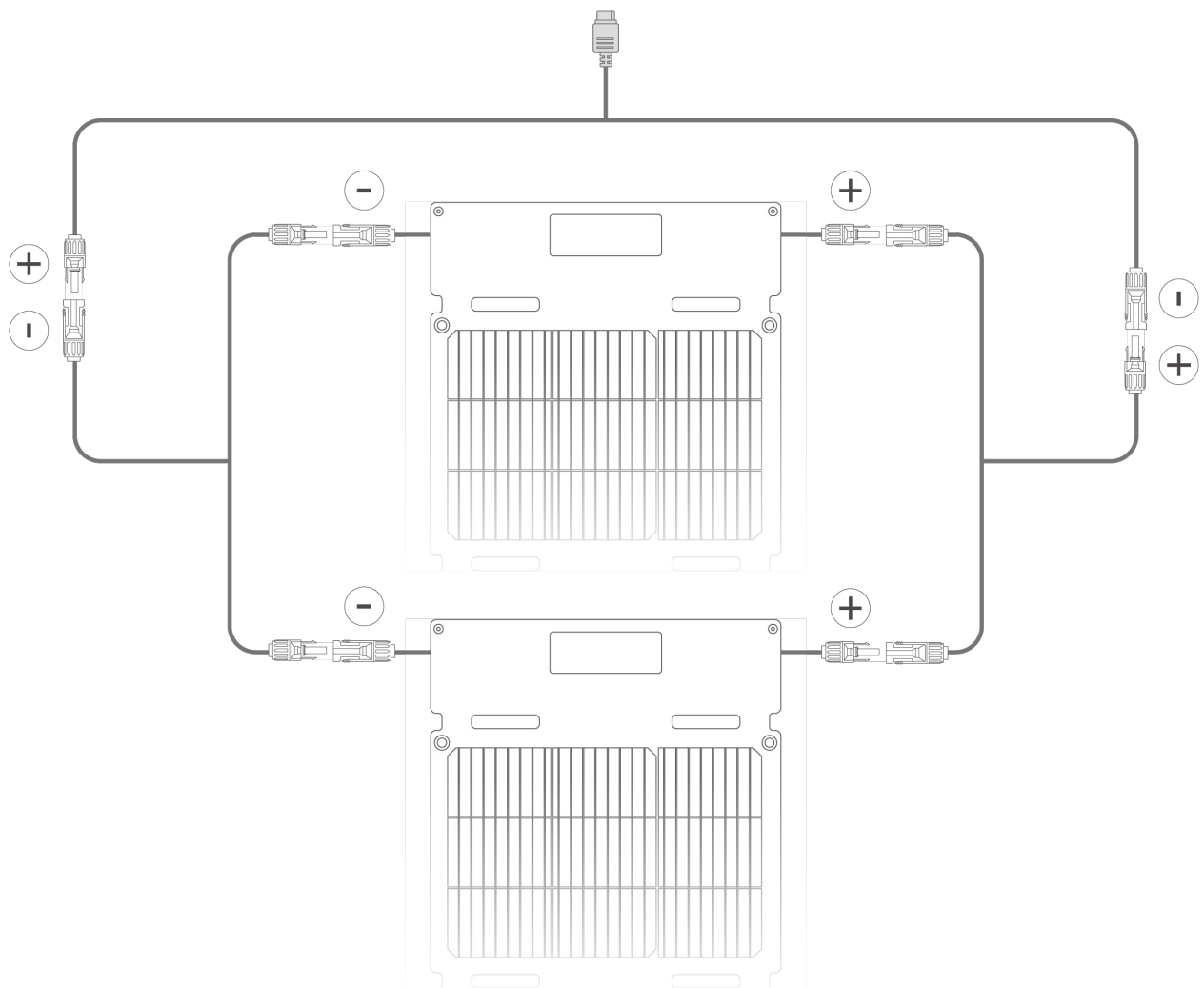
Sie können Solarmodule in Reihe oder parallel schalten, um die Leistung zu erhöhen. Achten Sie beim Verschalten auf die elektrischen Parameter Ihrer Solaranlage und stellen Sie sicher, dass diese zu den Anforderungen des angeschlossenen Geräts passen. In der Regel empfiehlt es sich, Solarmodule für den Anschluss an eine tragbare Powerstation in Reihe zu schalten.

So wird verbunden

Für die Reihenschaltung verbinden Sie den männlichen Stecker des ersten Solarpanels mit dem weiblichen Stecker des nächsten Panels usw. Anschließend schließen Sie das [Solar-zu-XT60i-Ladekabel](#) an die Ausgangskabel des ersten und letzten Panels an. Reichen die Kabel nicht aus, können Sie für längere Strecken [Solar-Verlängerungskabel](#) verwenden.



Für die Parallelschaltung verbinden Sie alle Pluspole der Ausgangskabel der Panels mit einem [Solar-Parallelschaltkabel](#) und verfahren Sie ebenso mit den Minuspole. Anschließend schließen Sie das [Solar-zu-XT60i-Ladekabel](#) an die Solar-Parallelschaltkabel an. Achten Sie beim Anschließen auf die Abbildungen in der Anleitung, damit Sie die männlichen und weiblichen Stecker der Parallelschaltkabel nicht vertauschen.

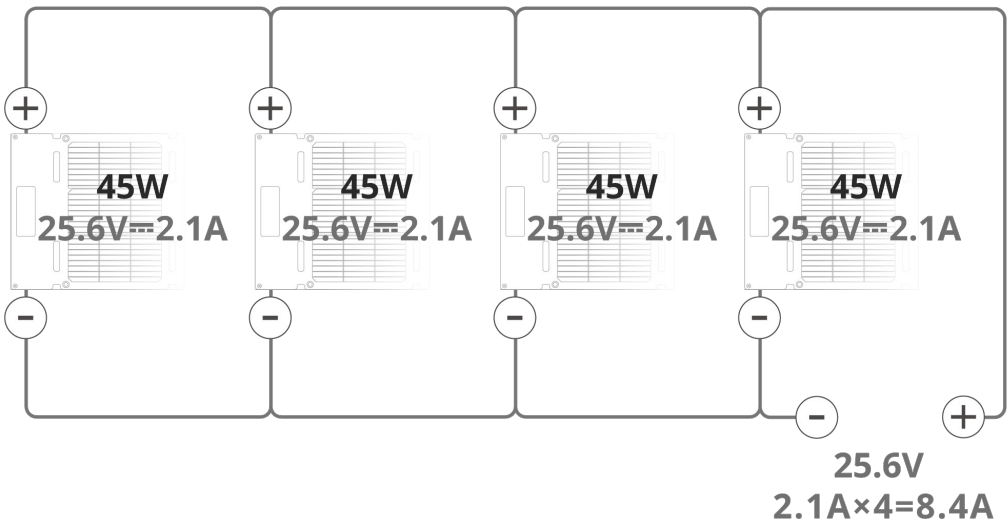
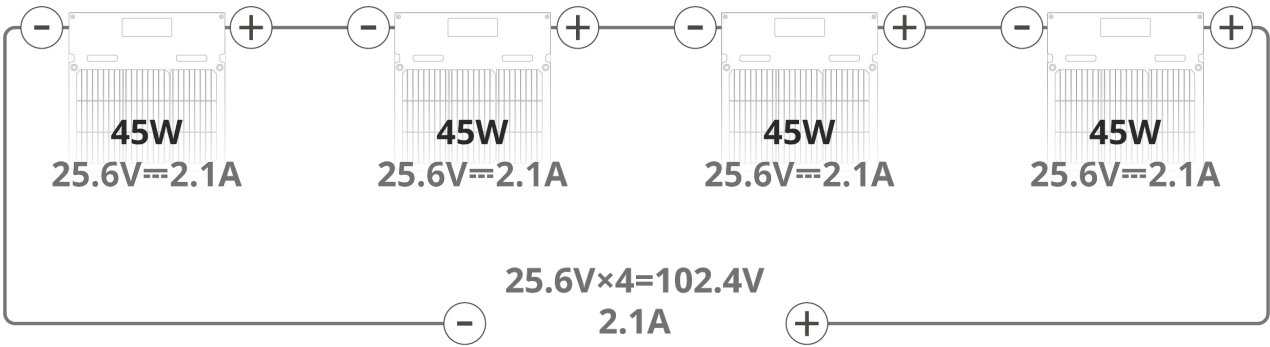


Ergebniswerte des Solarmodul-Arrays

- Solarpanels mit identischer Leistung verbinden

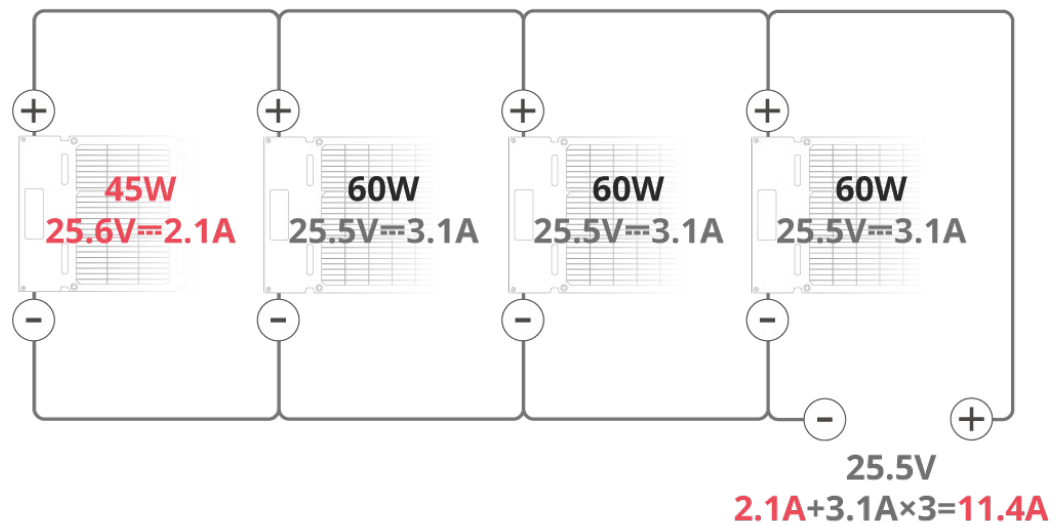
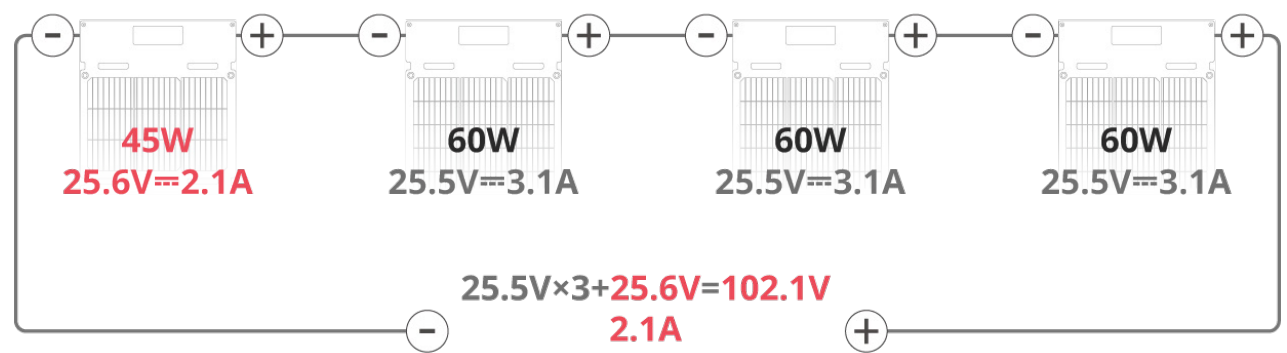
Reihenschaltung	Parallelschaltung
Gesamtspannung	Entspricht einer einzelnen Solarpanelspannung

	Wird addiert	
Gesamtstrom	Entspricht einem einzelnen Modul	Wird addiert
Leistung gesamt	Wird addiert	Wird addiert



- Solarpanels mit unterschiedlichen Leistungen verbinden

	Reihenschaltung	Parallelschaltung
Gesamtspannung	Wird addiert	Entspricht dem niedrigsten Wert der Module
Gesamtstrom	Entspricht dem niedrigsten Wert der Module	Wird addiert
Leistung gesamt	Ist gleich dem niedrigsten Strom multipliziert mit der Gesamtspannung	Entspricht dem Gesamtstrom multipliziert mit der niedrigsten Spannung



Festlegung des Verdrahtungsplans

Berücksichtigen Sie die folgenden Aspekte, wenn Sie entscheiden, ob Sie die Module in Reihe oder parallel verschalten.



Erforderlicher Aufwand

- Eine Reihenschaltung ist unkompliziert und sorgt dafür, dass der Gesamtstrom niedrig bleibt, sodass er innerhalb des zulässigen Solarbereichs des angeschlossenen Geräts liegt.
- Eine Parallelschaltung erfordert mehr Aufwand und führt zu einem höheren Gesamtstrom. Dadurch werden Solarkabel und Solareingang mit höheren Leistungswerten benötigt.



Solareingangsleistung des angeschlossenen Geräts

Sowohl die Gesamtspannung als auch der Gesamtstrom der Solaranlage müssen innerhalb des Solareingangsbereichs des Geräts liegen. Bei der Planung Ihrer Verkabelung sollten Sie die Leerlaufspannung und den Kurzschlussstrom der Module berücksichtigen, um die Gesamtwerte zu berechnen.



Abstand zwischen den Solarmodulen und dem angeschlossenen Gerät

Wenn die Entfernung zwischen den Modulen und dem Gerät groß ist, werden längere Kabel benötigt. Da sich bei Parallelschaltung die Ströme addieren, sind zudem dickere Kabel notwendig. Dadurch steigen die Kabelkosten. In solchen Fällen ist eine Reihenschaltung oft die kostengünstigere Lösung.



Stabilität des Solarmodulfelds

Bei einer Reihenschaltung führt Schattenwurf oder ein Defekt an einem Panel zu einem deutlich geringeren Gesamtertrag. Bei einer Parallelschaltung hingegen wirken sich einzelne verschattete oder beschädigte Panels kaum auf die Leistung der übrigen aus.

Lagerung und Pflege

Lagerung

- Wenn das Panel nicht verwendet wird, empfiehlt es sich, die Verbindung zu trennen, das Panel zusammenzuklappen und sicher zu verstauen.
- Für eine längere Lagerung sollte das Anschlusskabel fixiert werden, damit es nicht mit dem Photovoltaikmodul in Berührung kommt. Anschließend das Panel zusammenfalten und wieder in die Schutzhülle legen.

Reinigung

- Stellen Sie sicher, dass das Solarpanel nicht mit einer Powerstation oder anderen Geräten verbunden ist und die Flächen des Panels auf Zimmertemperatur abgekühlt sind. Befeuchten Sie dann ein weiches Tuch mit klarem Wasser, wringen Sie es aus und wischen Sie die Paneloberflächen vorsichtig ab. Die Anschlüsse des Panels sollten beim Reinigen weder abgewischt noch mit Wasser gespült werden.

FAQ

1. Ist das Panel wasserdicht?

Das Panel besitzt die Schutzklasse IP68. Wird das Panel durch Regen oder einen Sturz ins Wasser nass, prüfen Sie sofort, ob Feuchtigkeit in die Anschlüsse gelangt ist. Falls ja, trocknen Sie die Anschlüsse mit einem Tuch ab, damit das Panel wieder einwandfrei funktioniert. Achten Sie darauf, das Panel nicht komplett im Wasser zu versenken.

2. Warum erzeugt mein Panel keinen Strom?

Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse korrekt verbunden und fest sitzen und die Umgebungsbedingungen – einschließlich Sonneneinstrahlung – optimal für die Stromerzeugung sind. Sollte das Solarpanel trotzdem keinen Strom liefern, wenden Sie sich bitte an den offiziellen Kundendienst von EcoFlow.

3. Können tragbare Solarpanels auch bei schwachem Licht, etwa an Regentagen oder unter künstlicher Beleuchtung, Strom erzeugen?

Unter solchen Bedingungen liefern tragbare Solarpanels kaum Energie, da sie aus monokristallinen Zellen bestehen, deren Leistung bei schwachem Licht stark eingeschränkt ist.

4. Ist das Panel mit allen tragbaren EcoFlow Powerstations kompatibel?

Das hängt von den elektrischen Spezifikationen des Panels und den Solareingangswerten ab

Lieferumfang



- 1. Karabinerhaken (×4)
- 2. EcoFlow 45W tragbares Solarpanel
- 3. Solar-zu-XT60i-Ladekabel (2,5 m)
- 4. Schnellstart-Anleitung, Sicherheitshinweise, Garantiekarte

Zubehör

[Mehr erfahren →](#)

Technische Daten

Parameter	
Modell	EF-Fold-P045-CG
Nennleistung	45W (±3W)
Leerlaufspannung	25.6V
Kurzschlussstrom	2,1A
Optimale Betriebsspannung	21.9V

Optimaler Betriebsstrom	2,0A
Empfohlene Umgebungstemperatur	-20°C bis 85°C
Wirkungsgrad	25%
Temperaturkoeffizient der Nennleistung	-(0,30±0,02)%/°C
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung	-(0,25±0,03)%/°C
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstroms	+(0.045±0.015)%/°C
Abmessungen	
Gewicht	Ca. 1,4 kg (3.09 lbs)
Maße ausgeklappt (B×L×H)	980×309×25 mm (38.58×12.17×0.98 in)
Maße zusammengeklappt (B×L×H)	222×309×45 mm (8.74×12.17×1.77 in)
Batterie-Spezifikationen	
Zelltyp	TOPCon monokristallines Silizium
Steckertyp	Photovoltaik-Stecker (kompatibel mit MC4 Steckern)

- **Standard-Testbedingungen:** 1000W/m² (92,9W/ft²), AM1.5, 25°C (77°F)
- **Bei zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen verändern sich die Leerlaufspannung und der Kurzschlussstrom des Panels.**

Sicherheitshinweise

Haftungsausschluss

Lesen Sie bitte die Produktdokumentation sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie den Inhalt vollständig verstanden haben, bevor Sie das Produkt verwenden. Bewahren Sie das Dokument nach dem Lesen zur späteren Einsicht auf. Unsachgemäßer Gebrauch kann schwere Verletzungen, Schäden am Produkt oder Sachverlust verursachen. Mit der Nutzung des Produkts bestätigen Sie, dass Sie alle Bedingungen und Inhalte dieses Dokuments kennen, akzeptieren und anerkennen. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Produktdokumentation entstehen, übernimmt EcoFlow keine Haftung.

Gemäß geltenden Gesetzen und Vorschriften behält sich EcoFlow das Recht der abschließenden Auslegung dieses Dokuments und aller produktbezogenen Unterlagen vor. Änderungen, Aktualisierungen oder die Einstellung des Dokuments können jederzeit und ohne Vorankündigung erfolgen. Für aktuelle Produktinformationen besuchen Sie bitte die offizielle Website von EcoFlow: <https://www.ecoflow.com/>.

Sicherheitsanweisungen

- 1 . Setzen Sie das Produkt keinem Wasser aus und lagern Sie es nicht länger in feuchter Umgebung. Die Anschlussdose und Kabelverbinder dürfen nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen.**
- 2 . Vermeiden Sie, dass Teile des Produkts mit stark korrosiven Stoffen wie aggressiven organischen Lösungsmitteln in Berührung kommen.**
- 3 . Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von offenen Flammen oder leicht entflammbaren bzw. explosiven Materialien.**
- 4 . Stechen oder durchbohren Sie das Solarpanel nicht mit spitzen oder scharfen Werkzeugen. Reinigen Sie die Oberfläche nicht mit rauen Materialien wie Schleifpapier.**
- 5 . Schlagen, drücken oder biegen Sie das Solarpanel nicht. Für Transport und Lagerung empfiehlt es sich, das Produkt aufrecht zu platzieren.**
- 6 . Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Solarpanel, um Schäden während der Nutzung zu vermeiden.**
- 7 . Wenn Sie das Produkt länger lagern möchten, binden Sie bitte die Plus- und Minusleitungen des Solarpanels sorgfältig zusammen, damit sie nicht mit der Sonnenseite des Panels in Berührung kommen.**
- 8 . Nehmen Sie keine Komponenten des Produkts eigenständig auseinander, da dadurch die Garantie erlischt.**
- 9 . Wenn Sie mit diesem Produkt eine Energiespeicherquelle aufladen, achten Sie darauf, dass die Parameter und Spezifikationen eingehalten werden. Falls Sie mehrere Solarpanels in Reihe oder parallel verbinden möchten, prüfen Sie bitte im Voraus die maximale Anzahl der anschließbaren Panels für die jeweilige Stromquelle.**
- 10 . Für die Verbindung in Reihe oder parallel empfiehlt es sich, Verbindungskabel über die offiziellen Vertriebskanäle von EcoFlow zu erwerben. Falls Sie ein Kabel eines anderen Anbieters nutzen, stellen Sie sicher, dass Stecker sowie Spannung und Stromstärke kompatibel sind.**
- 11 . Stecken Sie keine Verbindungskabel ein oder aus, während das Solarpanel in Betrieb ist.**
- 12 . Tragen Sie beim Ein- oder Ausstecken des Solarmoduls keinen Metallschmuck.**
- 13 . Verwenden Sie keine Chemikalien (wie Farbe oder Klebstoffe) auf der Sonnenseite des Solarpanels.**
- 14 . Verwenden Sie keine Geräte wie Lupen, um Sonnenlicht auf das Solarpanel zu bündeln.**
- 15 . Bewahren Sie dieses Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf.**
- 16 . Entsorgen Sie ausgediente Solarpanels nicht unsachgemäß, sondern beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Entsorgung.**
- 17 . Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass alle Kabel fest angeschlossen sind, um Schäden an den Anschlüssen durch schlechte Verbindungen zu vermeiden.**