

ECOFLOW

Dubbelzijdig zonnepaneel van 220 W

Neem contact met ons op:
ecoflow.com

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



Inhoud van de doos



Beschermhoes (standaard)



Dubbelzijdig zonnepaneel



Karabijnhaak x 4



Gebruikershandleiding en garantiekaart



Zonnelaadkabel



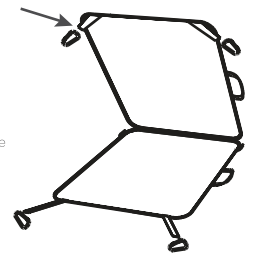
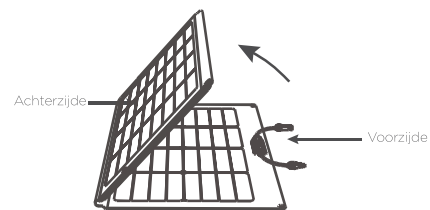
MC4-uitvoercontroller

Hoe het werkt

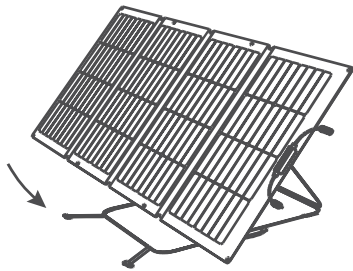
Zorg er bij gebruik van dit product voor dat de voorkant van het paneel naar de zon is gericht.

De achterkant van het paneel kan elektriciteit genereren uit omgevingslicht, waardoor het vermogen van het product wordt verhoogd. Hoe meer licht de achterzijde van het paneel krijgt, hoe beter de resultaten. Indien nodig kan er ook elektriciteit worden opgewekt door de achterkant van het paneel op de zon te richten. Dit genereert echter slechts 80% van het vermogen dat de voorzijde van het paneel genereert.

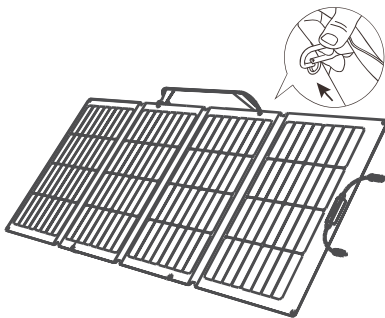
1



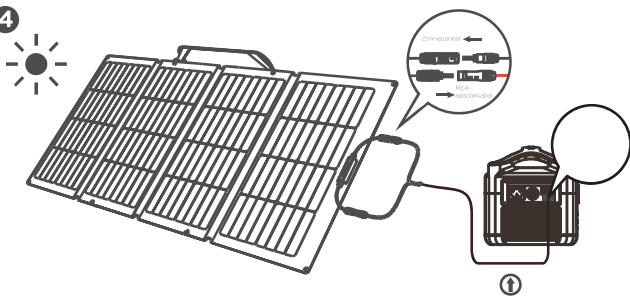
2



3

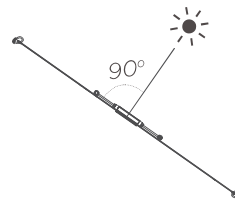


4



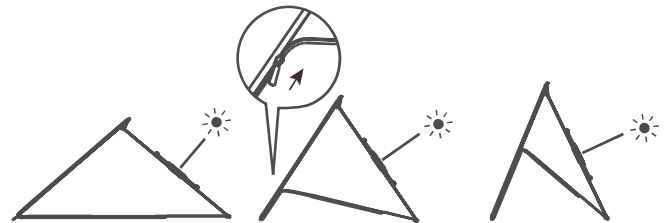
Deze kabel mag alleen worden gebruikt voor de verbinding tussen zonnepanelen en energieopslag. Het is verboden deze te gebruiken voor de onderlinge verbinding van zonnepanelen of voor andere verbindingsoeinden.

5



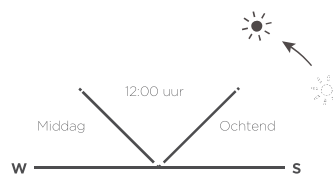
Om de zonne-energie zo efficiënt mogelijk te benutten, moet u ervoor zorgen dat de zonnestralen loodrecht (90°) op het paneel vallen en dat het paneel niet in de schaduw ligt.

6 De hoek aanpassen



Voor beter laadresultaten kan de beschermhoes ook worden gebruikt als standaard om het zonnepaneel in een hoek van 30°-80° te zetten.

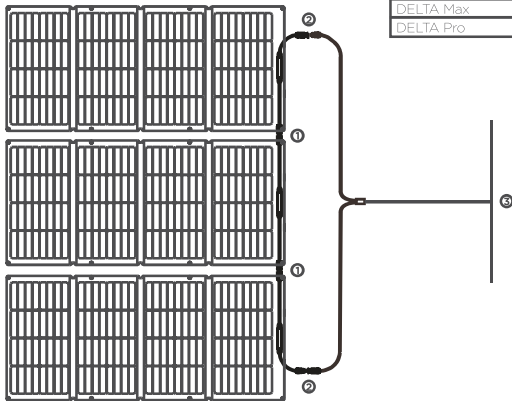
7



De standaard mag alleen worden gebruikt vóór 10:00 uur of na 14:00 uur. Als u het product in de tussenliggende uren wilt gebruiken, legt u het zonnepaneel plat op de grond.

Zonne-energie nog sneller benutten

(zie onderstaande afbeelding)



Max. aantal in serie aangesloten panelen op ondersteunde producten

Ondersteund product	220 W
RIVER mini	-
RIVER 600-serie	1
DELTA mini	2 (aansluitingen)
DELTA	2 (aansluitingen)
DELTA Max	4
DELTA Pro	6

*Raadpleeg de relevante gebruikershandleidingen voor het aantal zonnepanelen dat aan andere producten kan worden bevestigd.

Aandachtspunten bij het gebruik van uw dubbelzijdige zonnepaneel

1. Aangezien de efficiëntie van zonnepanelen afhankelijk is van de lichtintensiteit en de gebruikte kantelhoek, kan het laadvermogen van het paneel worden beïnvloed door een aantal factoren, zoals weersomstandigheden, seizoensveranderingen en locatie. De installatie en aansluiting van dit product moeten strikt worden uitgevoerd in overeenstemming met de instructies in de gebruikershandleiding.
2. Alleen de behuizing van dit product is waterdicht. De lasdoos en aansluitpunten mogen niet gedurende langere tijd in water worden ondergedompeld.
3. Dit product mag niet in contact komen met zeer corrosieve stoffen en mag niet worden ondergedompeld in corrosieve vloeistoffen.
4. Gebruik geen scherpe voorwerpen op het oppervlak van het paneel en vermijd hard contact met het product om schade aan het product te voorkomen.
5. Oefen geen druk uit op het paneel en laat het paneel niet op de hoeken, zijkanten of vlakken vallen. Dergelijke handelingen kunnen leiden tot schade aan het zonnepaneel.
6. Het paneel mag tijdens transport, rotatie of installatie niet worden omgestoten, blootgesteld aan zware druk of verbogen. Wij raden u aan het paneel verticaal te houden wanneer u het verplaatst of opbergt.
7. Zorg er bij het opbergen van het paneel altijd voor dat de positieve en negatieve aansluitingen van de lasdoos niet worden blootgesteld aan zonlicht.
8. Om het risico op letsel te voorkomen, mogen dit product en de lasdoos alleen worden geopend of gedemonteerd door gekwalificeerd personeel.
9. Zonnepanelen die u niet meer nodig hebt, moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke wettelijke voorschriften.
10. Volg de instructies bij het gebruik van het product. ophangen is verboden.

Wat u niet moet doen



Dit zonnepaneel bevat **glas** aan de binnenkant. De hierboven genoemde acties die het zonnepaneel beschadigen, zorgen ervoor dat het glas in het zonnepaneel barst. Hierdoor wordt het paneel minder efficiënt of zelfs onbruikbaar.

De gratis garantieperiode dekt geen schade die het gevolg is van onjuist gebruik van het product.

Vragen en antwoorden

Genereert het dubbelzijdige zonnepaneel van 220 W ook echt de volledige 220 W?

In de meeste gevallen is het normaal dat een zonnepaneel niet het volledige nominale vermogen levert. Hieronder vindt u enkele redenen waarom dit gebeurt en enkele suggesties om het nominale vermogen te benaderen.

- Lichtintensiteit.** De hoeveelheid licht die op het paneel schijnt, leidt tot schommelingen in het uitgangsvermogen. Als u het product op een heldere dag rond het middaguur gebruikt, is de kans groter dat u een nominaal uitgangsvermogen bereikt dat in de buurt ligt van de waarden die zijn verkregen onder testomstandigheden, dan wanneer u het product 's ochtends of later in de middag gebruikt. De weersomstandigheden beïnvloeden ook de hoeveelheid zonlicht die op het paneel schijnt. U hebt bijvoorbeeld veel minder kans om het nominale vermogen te bereiken in mistige, bewolkte of regenachtige omstandigheden.
- Oppervlaktetemperatuur.** De temperatuur van het oppervlak van het zonnepaneel is ook van invloed op de hoeveelheid stroom die wordt opgewekt. Hoe lager de oppervlaktetemperatuur van het paneel, hoe meer vermogen wordt geproduceerd. Zonnepanelen genereren bijvoorbeeld meer energie in de winter dan in de zomer, en dit is volkomen normaal. Zonnepanelen bereiken in de zomer doorgaans temperaturen van 60 °C (140 °F). Dit vermindert het nominale vermogen met 13%, ondanks dat er meer licht op het paneel schijnt.
- Hoek van het zonlicht.** Bij optimale lichtomstandigheden moeten de zonnestralen loodrecht op het oppervlak van het paneel schijnen voor de beste prestaties. Zolang het zonlicht binnen 10° van een loodrechte hoek op het paneel valt, is de invloed op het uitgangsvermogen zeer beperkt.
- Schaduw.** Houd het oppervlak van het zonnepaneel tijdens het gebruik uit de schaduw. Donkere plekken die worden veroorzaakt door schaduwen, vreemde voorwerpen en glas kunnen het uitgangsvermogen aanzienlijk verminderen.

Prestatieproblemen veroorzaakt door slecht functionerende panelen: Als het paneel nog steeds geen vermogen genereert of als de uitvoer ervan ver onder de verwachte nominale-vermogenswaarden blijft na het oplossen van de bovenstaande problemen, is er mogelijk een probleem met het paneel zelf. Neem contact op met de klantenservice voor hulp.

Hoeveel vermogen kan het dubbelzijdige zonnepaneel van 220 W onder normale omstandigheden genereren?

Dit is in de eerste plaats afhankelijk van de weersomstandigheden. Over het algemeen genereert zonlicht dat op een heldere dag zonder wolken het paneel van 220 W in een hoek van 90° raakt een vermogen van 160 W tot 180 W. (De huidige lichtomstandigheden zijn gewoonlijk 800 W - 900 W/m² (74,3 W - 83,6 W/ft²) bij een paneeltemperatuur van 50 °C (122 °F) onder testomstandigheden. Nominale vermogens zijn gebaseerd op 1000 W/m² (92,9 W/ft²) in AM1,5-omstandigheden bij een paneeltemperatuur van 25 °C (77 °F) onder testomstandigheden. De uitgangsvermogens in de buurt van de nominale waarden werden meestal waargenomen rond het middaguur in de winter.)

Wat moet ik weten over de bedrijfstemperatuur, opslag en het gebruik van het dubbelzijdig zonnepaneel van 220 W?

De bedrijfstemperatuur van het dubbelzijdige zonnepaneel is -20 °C - 85 °C (-4 °F - 185 °F). Het paneel moet in de oorspronkelijke vorm worden opgevouwen en worden opgeborgen in de beschermhoes (standaard), die voldoende bescherming biedt voor het product. Om de levensduur van het paneel te verlengen, moet u ervoor zorgen dat het product niet wordt blootgesteld aan externe krachten/stoten wanneer het niet in gebruik is. **Het zonnepaneel zelf is gemaakt van glas. Laat het niet vallen, doorboor het niet, buig het niet en ga er niet op zitten. Hierdoor kan het glas breken en het paneel onbruikbaar worden. Dergelijke schade wordt niet gedekt door de gratis garantie.**

Het dubbelzijdige zonnepaneel van 220 W heeft twee zijden. Hoe kan ik beide kanten herkennen en hoe kan ik de energieopwekking optimaliseren met behulp van de achterkant van het paneel?

De voorkant van het dubbelzijdige zonnepaneel heeft een lasdoos. Deze zijde van het paneel genereert vermogen door loodrecht ten opzichte van de zonnestralen te worden geplaatst. Omdat de achterkant van het paneel van de zon af is gericht, genereert het geen elektriciteit op de gebruikelijke manier. Over het algemeen gebruikt de achterkant van het scherm omgevingslicht om de algehele prestaties van het product met maximaal 5% tot 25% te verbeteren. Deze waarde is hoger bij gebruik van spiegels of bij hoge omgevingslichtniveaus. Als u het product gebruikt met de achterkant van het paneel naar de zon gericht, wordt 80% van het vermogen gegenereerd in vergelijking met het gebruik van de voorkant. Het gebruik van het scherm op deze manier heeft geen negatief effect op het product.

Kan ik laadstations van andere merken dan EcoFlow gebruiken met het dubbelzijdige zonnepaneel van 220 W?

Ja, maar alleen bepaalde typen. Het gebruikte laadstation moet compatibel zijn met MC4-normen om goed te kunnen werken. Daarnaast bieden andere merken laadstations mogelijk niet dezelfde compatibiliteitsniveaus als EcoFlow-laadstations, hebben ze mogelijk een lager nominaal vermogen en bieden ze mogelijk niet dezelfde prestatieniveaus.

Kan ik dubbelzijdige zonnepanelen van zowel 110 W als 220 W in serie met elkaar verbinden?

Ja, **maar dit wordt niet aanbevolen**. Hoewel de spanningen van de twee panelen hetzelfde zijn, is de stroomsterkte dat niet. Dit betekent dat wanneer de panelen in serie worden aangesloten, de stroom wordt beperkt tot die van het 110W-paneel en dat alle stroom van het 220W-paneel niet kan worden vrijgegeven. Dit resulteert in een scenario van 1+2<3. Koop panelen van hetzelfde formaat als u van plan bent meerdere panelen in serie aan te sluiten.

Kan ik een dubbelzijdig zonnepaneel van 220 W parallel aansluiten?

Ja, **maar dit wordt niet aanbevolen**. Een zonnepaneel van 220 W heeft een maximale stroomsterkte van 12 A. Hoewel deze panelen parallel kunnen worden aangesloten, ondersteunen de laadstations uit de DELTA- en RIVER-serie slechts een maximale stroomsterkte van 12 A. Parallele aansluitingen verhogen het uitgangsvermogen door de stroom te verdubbelen, maar het op deze manier aansluiten van de panelen zou leiden tot een 1+1=1 scenario waarbij de stroom door de aangesloten apparaten wordt beperkt tot 12 A. Wij raden u af de panelen parallel aan te sluiten, tenzij u een andere fabrikant van laadstations gebruikt met een ingangsstroom van 20 A of hoger.

Technische specificaties

Dubbelzijdig zonnepaneel van 220 W
Nominaal vermogen: 220 W (+/-5 W) * Voorzijde / 155 W(+/-5 W) * Achterzijde
Nullastspanning: 21,8 V (VMP 18,4 V)
Kortsluitspanning: 13 A (Imp 12,0 A) Voorzijde / 8,8 A (Imp 8,4 A) Achterzijde
Dubbelzijdig-coëfficiënten: 70%±10%
Efficiëntie: 22% - 23%
Celltype: Monokristallijn silicium
Interfacetype: MC4
Algemeen
Gewicht zonnepaneel: Ca. 9,5 kg (20,9 lbs)
Afmetingen opengevouwen: 82,0 x 183,5 x 2,5 cm (32,3 x 72,2 x 1,0 in)
Afmetingen dichtgevouwen: 82,0 x 50,0 x 3,2 cm (32,3 x 19,7 x 1,3 in)
Garantieperiode: 12 maanden
Testen en certificering
      IP68

*Standaardtestomstandigheden: 1000 W/m² (92,9 W/ft²), AM1.5, 25 °C (77 °F)

Specificaties temperatuurcoëfficiënt

TK- Vermogen **-(0,39+/-0,02)%/k**

TK - Spanning **-(0,33+/-0,03)%/k**

TK - Stroom **+(0,06+/-0,015)%/k**