



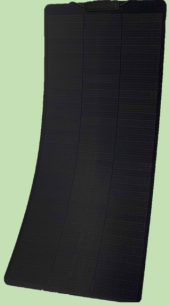
Off-grid (zonne) energie experts

Installatiehandleiding: **Zonnepaneelset Flexibel**

Zonnepaneelset flexibel

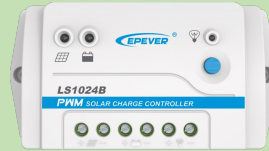
Inhoud van een set

* De set bestaat altijd uit onderstaande onderdelen maar afbeeldingen kunnen afwijken.



Zonnepaneel flexibel

- Zet licht van de zon om in elektriciteit.
- Waterdicht.
- Hoge-efficiëntie.
- Weerbestendig (regen, sneeuw, hagel, zon).



Laadregelaar

- PWM / MPPT.
- Laad uw accu altijd perfect op .



Solar kabel 4mm2

- UV bestendig.
- Flexibel.



Montagekit

- Hoge lijmkracht.
- Makkelijk te verwerken.



Connectoren MC4

Standaard connector voor zonnepanelen.

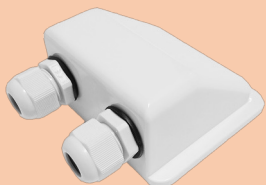
- Waterdicht.
- Niet nodig bij flush panelen



Wago lasklem

Eenvoudig zonder gereedschap kabels doorverbinden.

- Benodigd bij flush panelen.



Dakdoorvoer (optioneel)

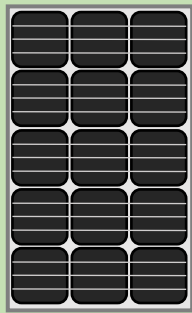
- Waterdicht.
- Wit en zwart.
- Niet nodig bij flush panelen



Display (optioneel)

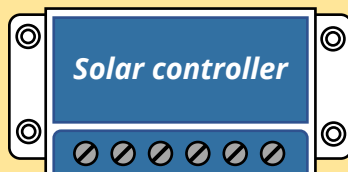
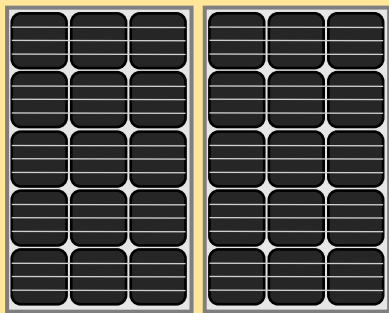
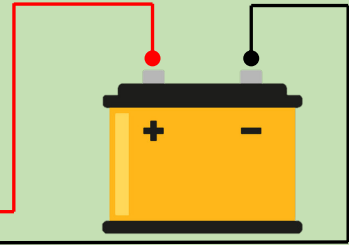
- Monitor opbrengst zonnepanelen.
- Monitor accu status.

Zonnepaneelset flexibel Aansluitschema



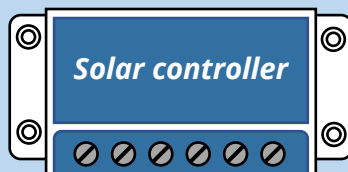
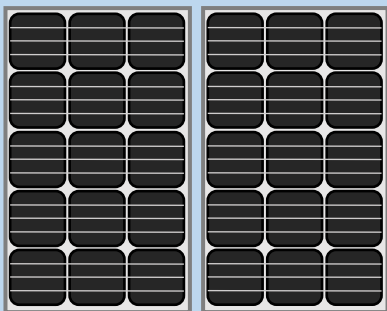
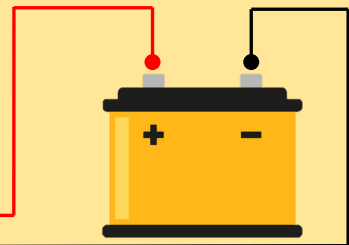
12 volt systeem 1 paneel

- Meest gebruikte configuratie.
- PWM of MPPT regelaar.



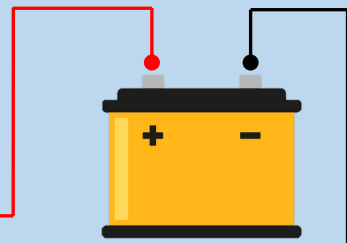
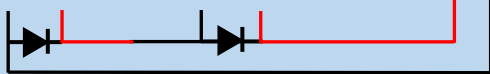
12 volt systeem 2 panelen

- PWM of MPPT regelaar.



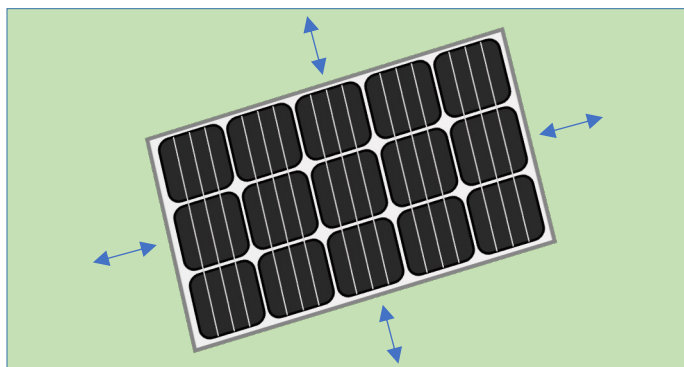
12 of 24 volt systeem 2 panelen

- 24 volt met PWM regelaar.
- 12/24 volt met MPPT regelaar.
- Externe bypass diodes benodigd



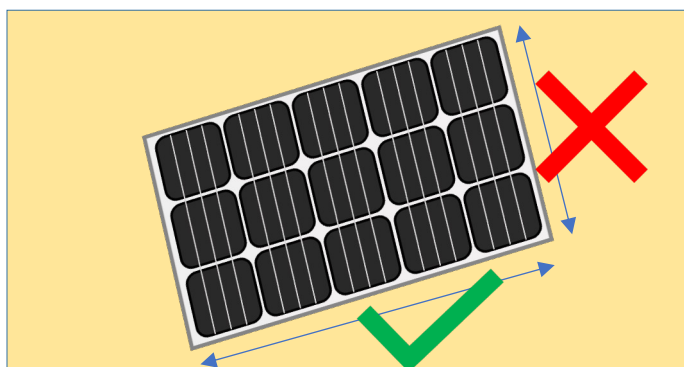
Zonnepaneel flexibel

Aandachtspunten



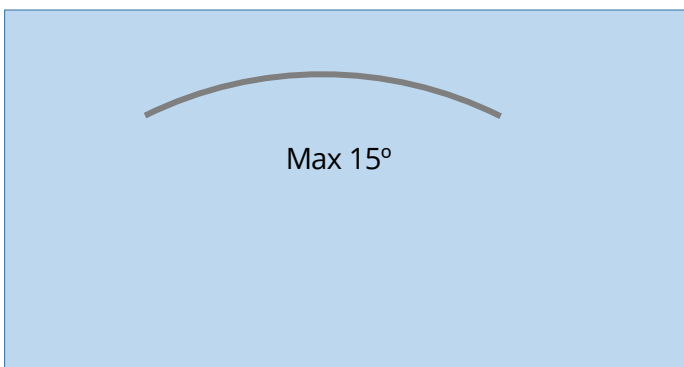
Krimpen en uitzetten

- Door opwarming en afkoeling gaat het paneel uitzetten en krimpen.
- Geef het paneel rondom 5mm ruimte om dit mogelijk te maken.



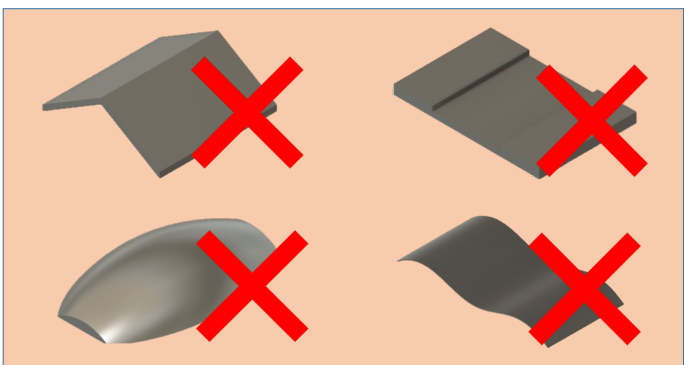
Buigen over de lengte

- Buig bij voorkeur alleen over de lengte van de paneel (haaks op cellen) dit om de levensduur te maximaliseren.



Maximale buigradius

- Om de levensduur te maximaliseren raden we aan om het paneel niet meer dan 15 graden te buigen.



Waar niet te plaatsen

- Niet op een hoek
- Niet op een verdieping
- Niet op een dubbele ronding
- Niet op een golvend oppervlak

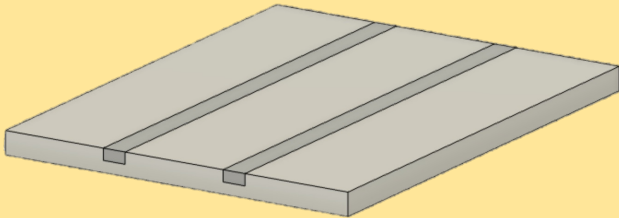
Zonnepaneel flexibel

Lijmen van het zonnepaneel



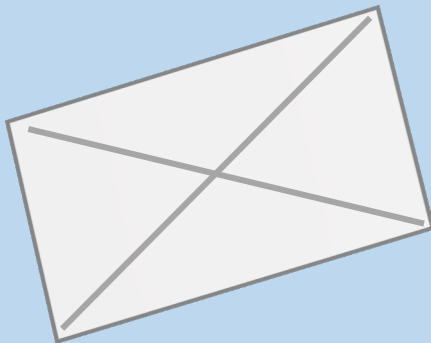
Zonnepaneel locatie bepalen

- Voor een goede werking kiest u zorgvuldig de locatie uit. Dit is bij voorkeur een plek waar er geen schaduw op het paneel valt van bijvoorbeeld uw antenne.
- Let bij panelen met een junctionbox op dat je ruimte overhoudt voor een dakdoorvoer



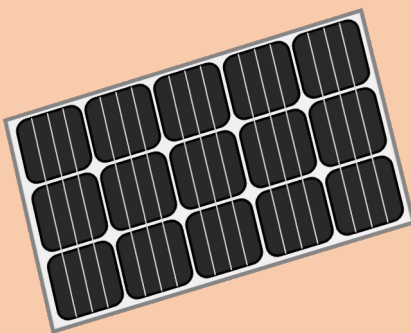
Oppervlakte gladmaken

- Vul gaten en verdiepingen op zodat je een glad oppervlak hebt waar je het paneel op bevestigt.



Aanbrengen van de lijm

- Breng een beperkte hoeveelheid lijm aan in een kruis op het paneel zoals hiernaast afgebeeld.
- Modellen met een bevestigingssoog mag je in plaats van lijmen ook schroeven. Gebruik hiervoor schroeven met een kleinere diameter dan het oog, gebruik een ring en draai de schroeven met de hand vast.



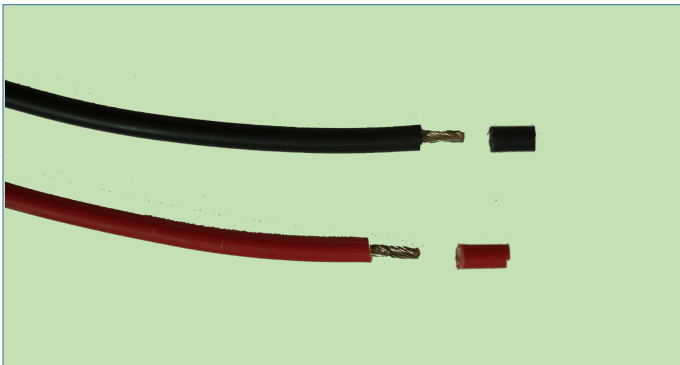
Zonnepaneel lijmen

- Plaats het zonnepaneel op de gewenste locatie en druk deze aan zodat het paneel volledig vlak ligt.
- Kit de randen van het zonnepaneel rondom af.

Zonnepaneelset flexibel

Montage van de MC4 connector

* Deze stap is alleen van toepassing bij panelen met junction box.



Kabel strippen

- Strip de kabeluiteinde op het dak van de camper af op 5mm.



Montage connector vrouw

- Monteer de zwarte kabel aan de vrouwelijke connector.



Montage connector man

- Monteer de rode kabel aan de mannelijke connector

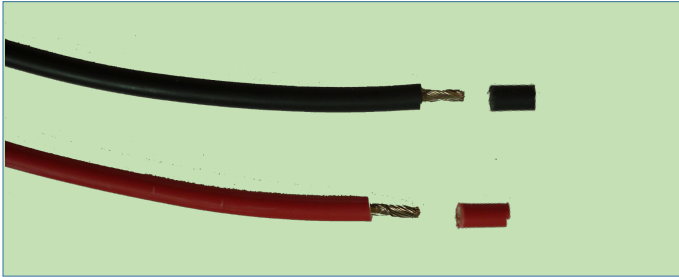


Connectoren aandraaien

- Draai de connectoren goed aan zodat deze waterdicht zijn, let hierbij op dat de afdichting goed om de kabel en in de connector zit.
- Verbind deze connectoren met de connectoren op het zonnepaneel.
- Als extra controle moet de rode kabel overeenkomen met de + kabel van het zonnepaneel.

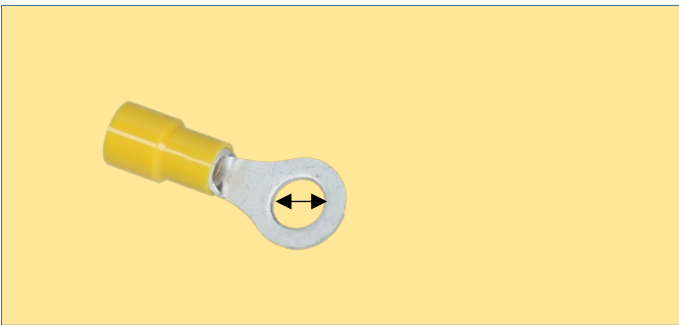
Zonnepaneelset flexibel

Laadregelaar aansluiten



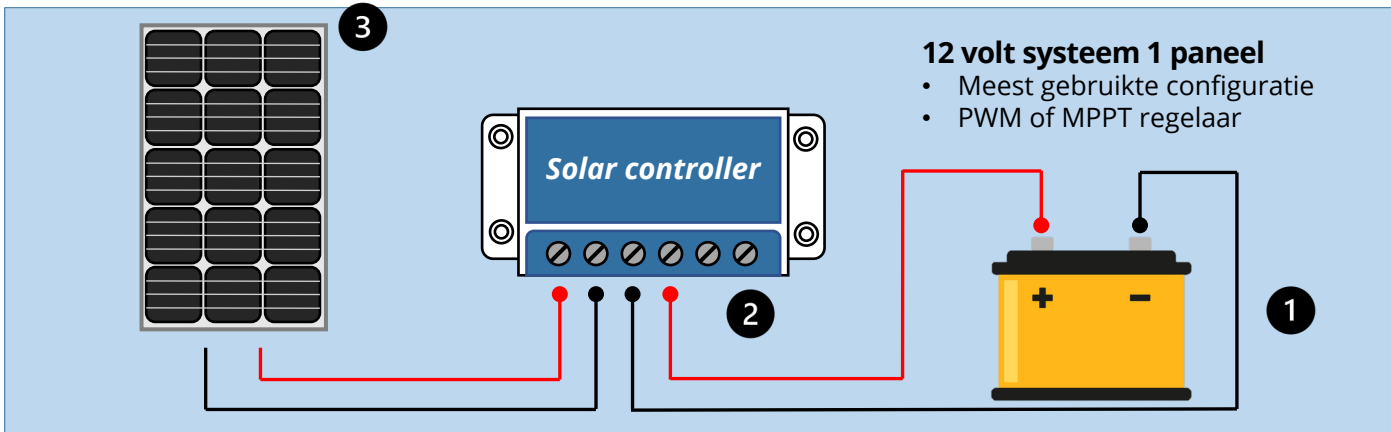
Kabel strippen

- Knip de kabel vanaf het zonnepaneel ter hoogte van de laadregelaar af en Strip het uiteinde van de kabel 5mm.
- Doe hetzelfde met het reststuk van de kabels en strip deze aan beide kanten 5 mm.



Kabeloog krimpen

- Afhankelijk van het type accu wat u heeft gebruik je een \leftrightarrow 5mm, 6mm, 8mm of 10mm doorsnee kabeloog. En krimp deze één uiteinde van de losse kabels.
- De gele kabelogen zijn geschikt voor de meegeleverde kabel
- *Let op kabelogen worden niet meegeleverd*

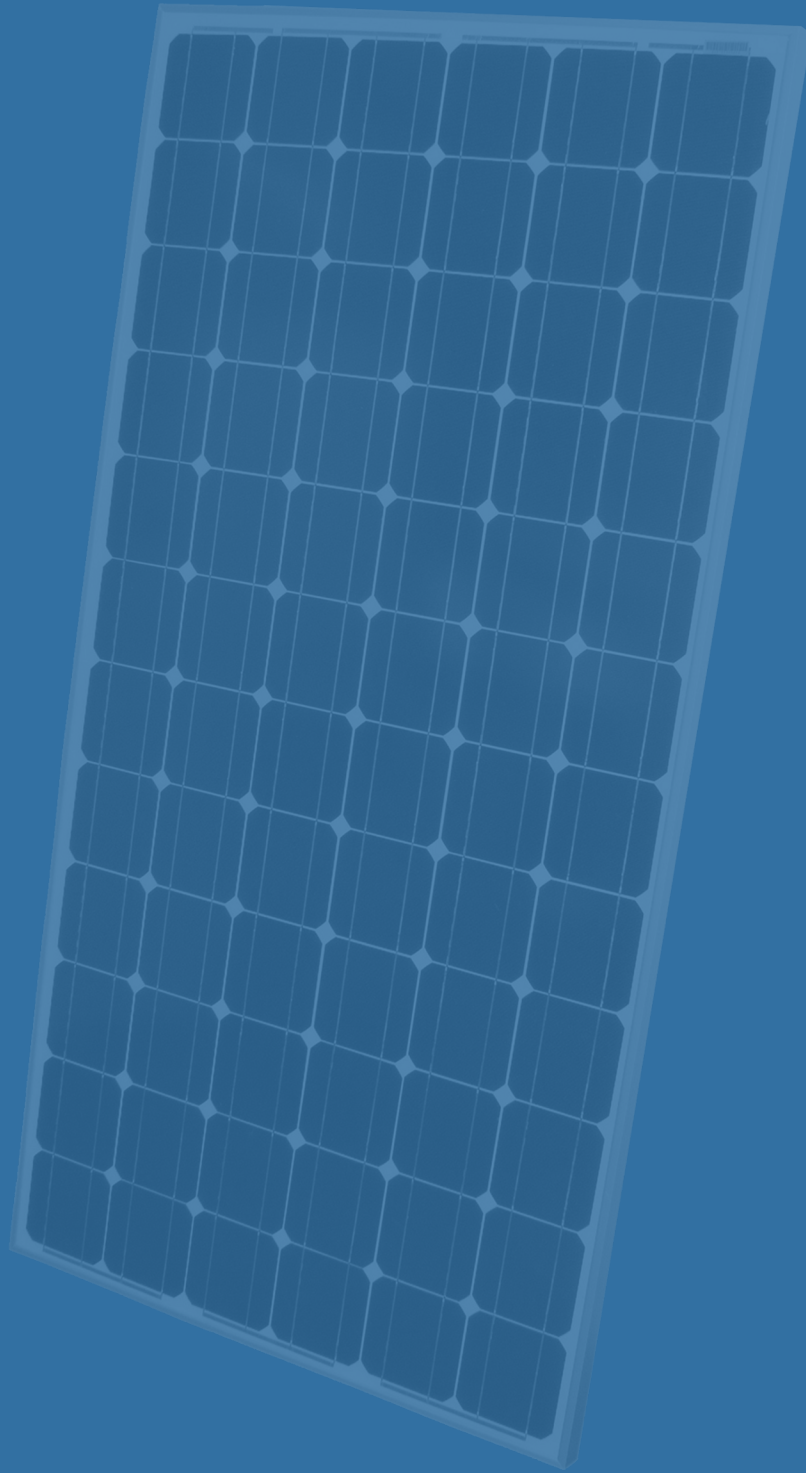


12 volt systeem 1 paneel

- Meest gebruikte configuratie
- PWM of MPPT regelaar

Stap 1: We sluiten de huishoudaccu **1** aan op de laadregelaar **2** met de solar kabel, zwart voor de - en rood voor de +. Er gaat nu een led branden/knipperen. Stap 2. We sluiten het zonnepaneel **3** aan op de laadregelaar **2** let hierbij op dat rood op de + en zwart op de - aangesloten wordt. Het systeem zou nu volledig moeten werken. Bij licht/zon is gaat er nu een led branden/knipperen. Voor andere configuraties zie pagina aansluitschema. *Op de regelaar staat met een accusymbool/BAT waar de accu op aangesloten moet worden en een zonnepaneel symbool/PV voor het zonnepaneel. In de meeste gevallen wordt de aansluiting load niet gebruikt.*

Bedankt voor het **lezen**



Wij ontvangen u graag op:
vctrade.nl