

SUNPOWER

SUNPOWER in een notendop

- Opgericht in 1985
- Pionier in de fotovoltaïsche technologie met oorsprong in de lucht- en ruimtevaart
- Sinds 2011 is multinational TOTAL hoofdaandeelhouder
- Paneel-productie voor Europa gebeurt in Toulouse (Frankrijk)
- Sunpower heeft meer dan 275 patenten op hun exclusieve technologie
- De volledige productieketen (van siliciumzand, cel tot paneel) is in eigen handen
- Sunpower bezit het wereldrecord efficiëntie van maximaal aantal Watt /m²
- Best gecombineerde garantie op de markt

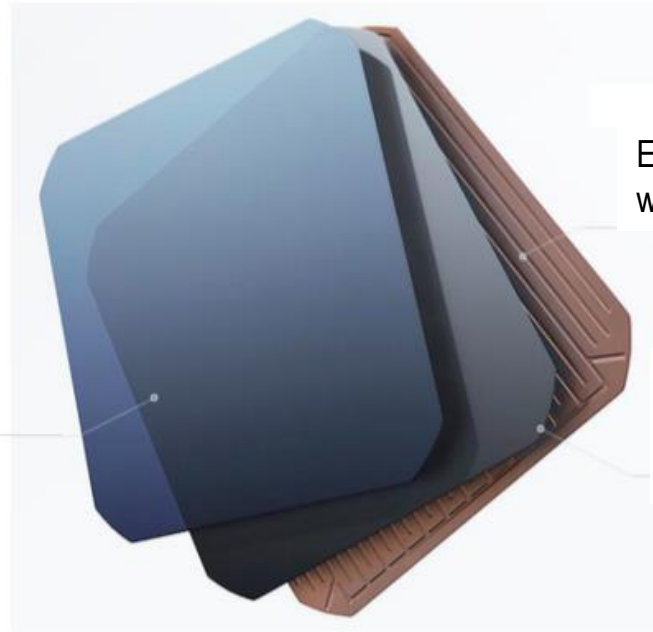


SUNPOWER zonnecellen op de Solar Impulse 2, het vliegtuig dat de wereld rond vloog op zonne-energie

Unieke technologie

Maxeon-Quality-Cellen: in vergelijking tot een conventioneel paneel produceert SUNPOWER veel meer energie gedurende de eerste 25 jaar.

Een unieke licht – absorberende
glaslaag



Een basis uit koper voor heel
wat meer stevigheid

Ultra puur silicium tussen deze
twee oppervlaktes zorgt voor een
maximale omzetting van energie

SunPower® Maxeon Cell

Conventional Cell

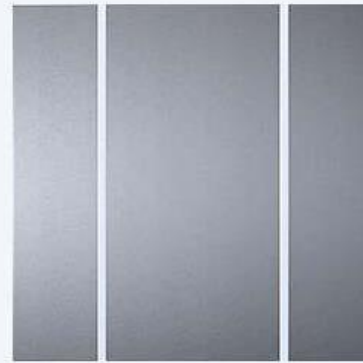
vs

De Maxeon cellen zien er egaal-strak uit en absorberen meer zonlicht (ook geen metalen lijnen op de voorkant)



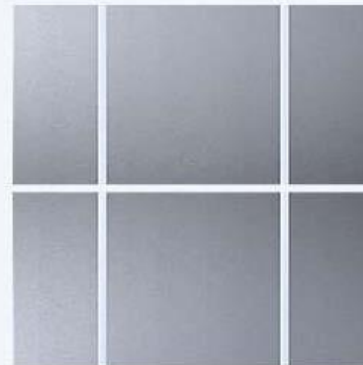
Metalen lijnen (bus-bars): zijn oorzaak van minder opbrengst door de reflectie van het zonlicht

Basis in koper geeft extra stevigheid en is niet vatbaar voor corrosie. Het koper kan plooiën maar breekt niet. Vandaar zo sterk.



Metalen pasta (verhard) op de achterkant van de cel biedt geen stevigheid. De cel kan gemakkelijk barsten bij temperatuurschommelingen en transport manipulatie

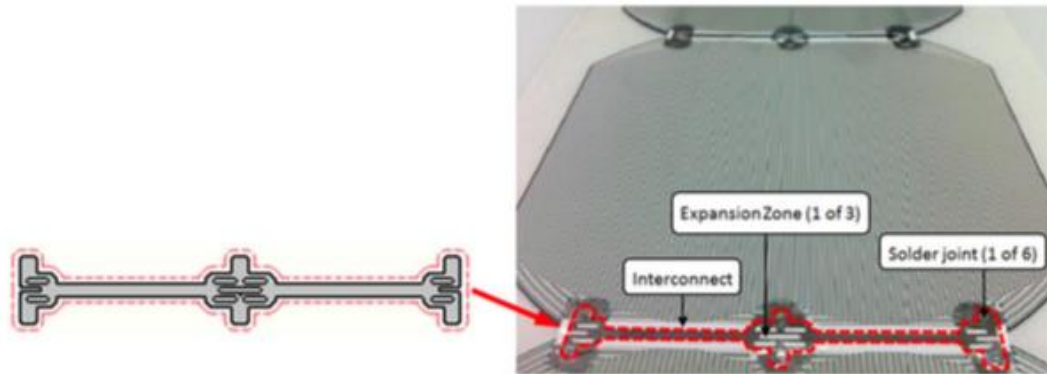
Stevige elektrische connecties tussen de cellen: daardoor bestand tegen grote temperatuurschommelingen



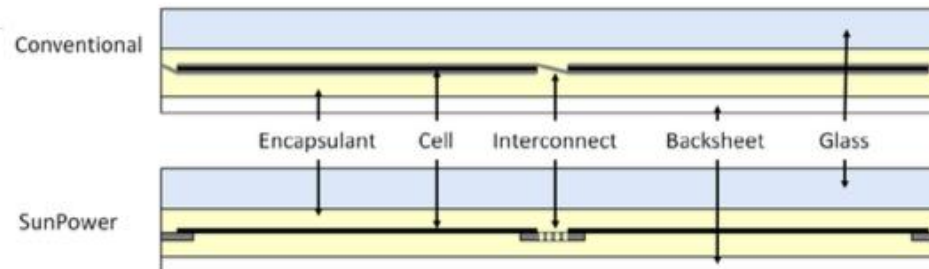
Dunne, zwakke connecties: wanneer een van deze connecties faalt, faalt de gehele cel, en daarmee het ganse paneel.

Connecties tussen de cellen

De connecties tussen de cellen zijn speciaal ontworpen om de verlies-spanning op deze verbindingen nihil te maken.

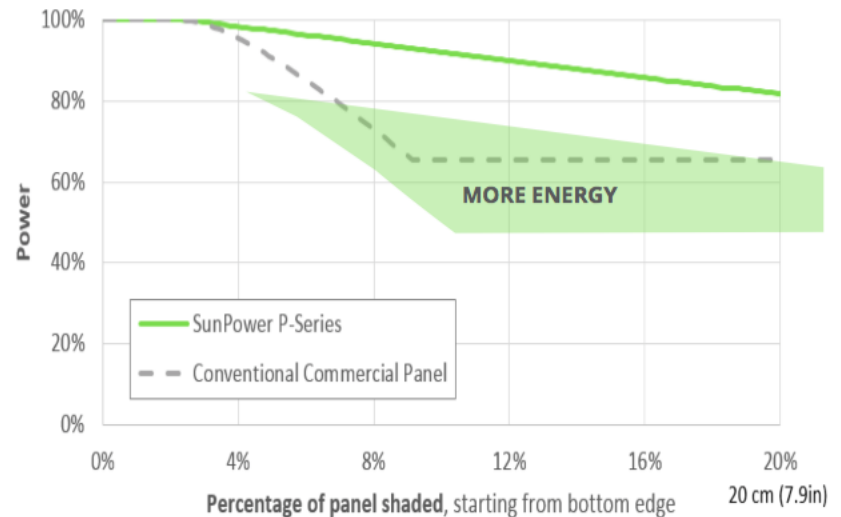
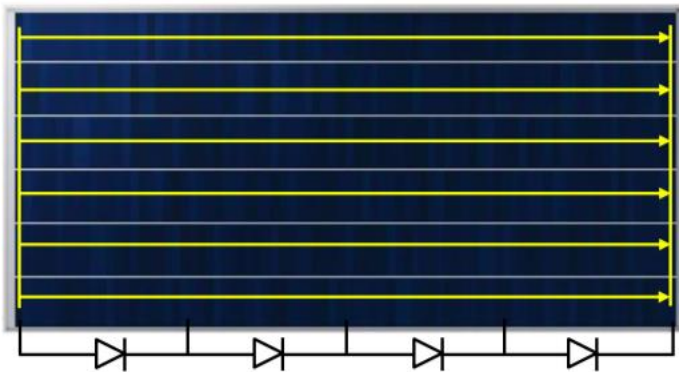


Vergelijking van conventionele panelen en SUNPOWER panelen



Uitzonderlijke prestaties, ook in de schaduw

In tegenstelling tot de gekende conventionele panelen, die slechts 6 by-pass-diodes hebben, heeft Sunpower 24 diodes. In geval van gedeeltelijke beschaduwing is er quasi geen negatief effect op de energie-productie van het SUNPOWER paneel.



Conclusie

Dankzij deze exceptionele productiemethodes en technologieën heeft SUNPOWER slechts een uitval (verlies) van 27 panelen op één miljoen. Hierdoor kan een uitzonderlijke omniumgarantie van 25 jaar gegeven worden.

	VS	
✓ -	Vervanging slecht paneel	- X
✓ -	Transport	- X
✓ -	Installatie nieuw paneel	- X
25 Years <	Zekere werking	> 10 Years