

SPECTRECELL®

De werking van zonnepanelen en de rol van de SpectreCell

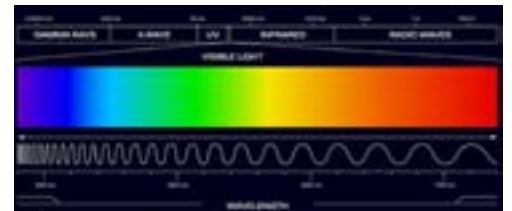
Zonnepanelen vangen licht op om het vervolgens om te zetten in bruikbare energie. Zodra de zon echter achter de wolken verdwijnt, daalt de energieproductie direct of stopt deze zelfs volledig. Wanneer de zon weer doorbreekt, moet de omvormer normaal gesproken het proces telkens opnieuw opstarten. Bij wisselvallig weer is dit een uitdaging, omdat een omvormer een drempelwaarde aan energie nodig heeft om te blijven functioneren. Dit constante opstartproces duurt telkens enkele minuten en kost bovendien energie, wat het totale rendement negatief beïnvloedt.

Als resultaat van vijf jaar intensief onderzoek en testen is de SpectreCell ontwikkeld. Dit Nederlandse product biedt een wetenschappelijke oplossing door specifiek het geel-groene licht uit het spectrum optimaal te benutten.

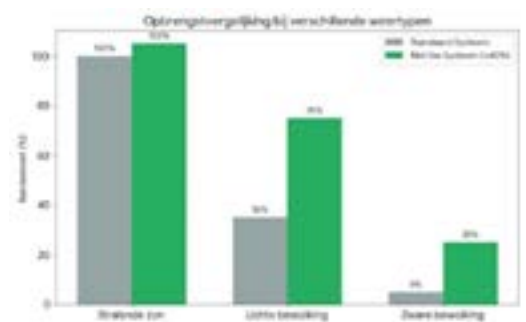
Omdat dit licht altijd aanwezig is — zelfs bij zware bewolking — vormt het een constante en betrouwbare energiebron die perfect aansluit op het Nederlandse klimaat.

Onderzoeksresultaten tonen aan dat dit systeem tot wel 40% meer rendement kan opleveren.

Juist in de wintermaanden, wanneer de bewolking vaak zwaar is, zorgt de SpectreCell ervoor dat er nog steeds effectief energie wordt opgewekt. De module is volledig compatible met bestaande installaties en wordt eenvoudig tussen de zonnepanelen en de omvormer geplaatst. Hierdoor blijft de omvormer actief en reageert het systeem onmiddellijk op elke zonnestraal, zonder verlies van tijd of energie.



Grafiek van de verschillende weertypen



RASENBERG INSTRUMENTS
ONAFHANKELIJK WETENSCHAPPELIJK BUREAU BINNENMILIEU

Kijk op de website
voor meer wetenschappelijk nieuws

fransrasenberg.nl