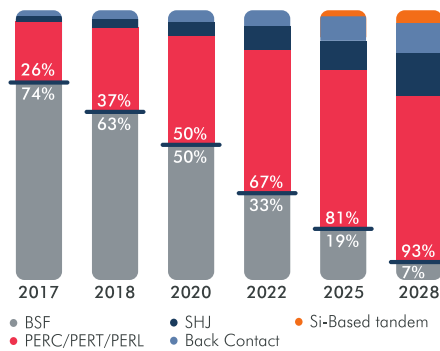
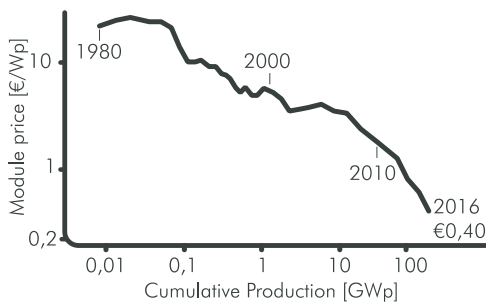
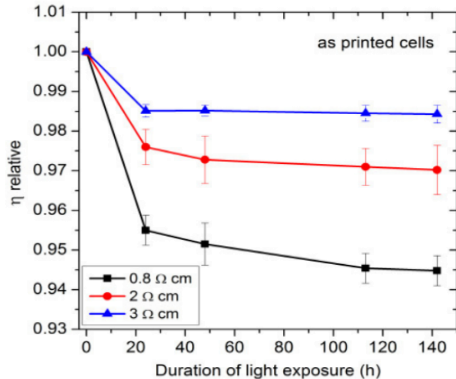


Continue prijsdruk PV stimuleert ontwikkeling



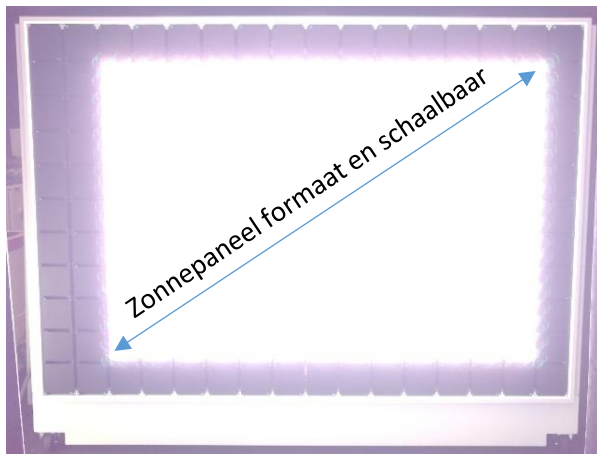
Prijsdruk stimuleert de ontwikkeling van nieuwe PV technologieën. Traditionele BSF technologie zal in 2028 nog maar 7% van de markt vertegenwoordigen.

Nieuwe technologieën vragen nieuwe testprocedures



- Fabrikanten geven aan dat nieuwe technologieën langdurige belichting (seconden, uren tot dagen) nodig hebben om op een betrouwbare manier het vermogen en verwachte opbrengst vast te kunnen stellen.
- Traditionele testopstellingen kunnen geen specifieke spectrale condities nabootsen.
- Geoptimaliseerd testen draagt bij aan de verdere ontwikkeling en daarmee het succes van PV.

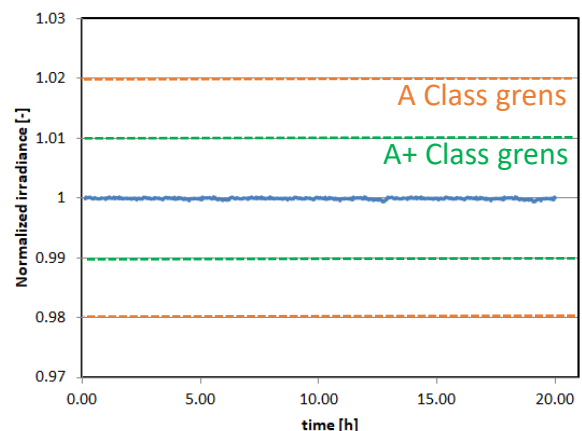
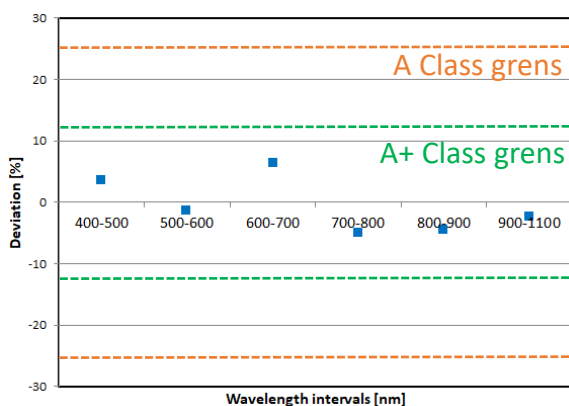
Met de LED zonn simulator verruimt Eternal Sun haar technologieportfolio om PV modules zeer nauwkeurig te meten



- Spectrum kan aangepast worden om lokale condities na te bootsen.
- Test oppervlak schaalbaar met steeds groter wordende zonnepanelen.
- Integreerbaar in een klimaatkamer om regiospecifiek te kunnen testen.
- Betrouwbaar: Getest door energie instituut ECN-TNO
- Hoogwaardige kwaliteit: LED's van Lumileds

Beter dan A Class volgens IEC60904-9 norm

- Spectrum: A+ Class, norm Ed.3 gereed
- Licht uniformiteit: A Class
- Stabiliteit: beter dan A+ Class
- Intensiteit: 100-1000 W/m², puls tot continu



Uitstekende spectrale uniformiteit

A+ spectrum, gereed voor nieuwe norm editie
A+ spectrale uniformiteit

Super stabiele lichtintensiteit

Beter dan A+ class stabiliteit
Geen degradatie tijdens eerste 1000 uur test

Algemene uitdagingen van LED technologie

Volledige 300-1200 nm spectrale dekking

De prijs-lichtintensiteit verhouding is aanzienlijk hoger voor LED's <360 nm and >1000 nm

Bewijs van betrouwbaarheid op lange termijn voor fabrikanten

De toepassing van LED zonn simulatoren voor fabrikanten vereist langdurig testen in productie lijnen

Dit project is uitgevoerd met subsidie van het Ministerie van Economische Zaken, Nationale regelingen EZ-subsidies, Topsector Energie uitgevoerd door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Meer info: contact@eternalsun.com
29 maart 2019

Beelden:
Fraunhofer ISE
ITRPV 2018, 9th ed.
Franziska Wolny et al., Energy Procedia 38 (2013)
ECN-TNO
Eternal Sun B.V.