

Micro Omvormers VS Power Optimizers

Een micro omvormer beheert ieder zonnepaneel individueel en zorgt ervoor dat er nagenoeg geen vermogensverlies ontstaat. Dit vermogensverlies zou kunnen ontstaan door een technische of externe storing zoals vervuilde zonnepanelen of schaduw. Een micro omvormer doet dit door continue alle factoren te registreren om daarmee de zonnepanelen te optimaliseren. Mogelijke storingen worden direct geïdentificeerd, zodat deze eenvoudiger opgelost kunnen worden.

Micro Omvormers

VS

Power Optimizers

Lage gelijkspanning

Bij een micro omvormer is de gelijkspanning nooit hoger dan ca. 35VDC. De hoogste spanning komt uit de meterkast, maar deze wisselspanning is niet zo gevaarlijk als de hoge gelijkspanning van de power optimizers.

Gevaarlijke spanningen

Power optimizers zijn serieel geschakeld en bouwen daardoor hoge gelijkspanningen op. De stringomvormers hebben een ingangsspanningsbereik tot bijvoorbeeld 950VDC. Dit zijn spanningen tussen de zonnepanelen, power optimizers en omvormer die eerder voor brand kunnen zorgen.

Geen onderlinge invloed op de panelen

Indien het voorkomt dat een micro omvormer niet presteert zoals verwacht, heeft dit geen invloed op de rest van het systeem. Dit komt doordat alles parallel staat.

Onderlinge invloed op de panelen

Power optimizers zijn altijd in serie geschakeld, waardoor de zonnepanelen invloed hebben op elkaar. Als er meerdere zonnepanelen van een string in de schaduw liggen heeft dit negatieve gevolgen voor de functionering van het systeem.

Uitgevallen micro omvormer

Een uitgevallen micro omvormer heeft geen invloed op de rest van de micro omvormers. Als een micro omvormer defect is, zal dit direct zichtbaar zijn in de monitoring. U hoeft dus niet te zoeken naar het probleem.

Uitgevallen power optimizer

Zodra een power optimizer is uitgevallen heeft dit direct invloed op de gehele string waar deze op is aangesloten. Detectie van de uitgevallen power optimizer is dan ook erg lastig.

Eenvoudig uit te breiden

U hoeft bij het toevoegen van nieuwe micro omvormers alleen rekening te houden met de capaciteit van de vermogensgrens van de AC-kabel en het stekkersysteem. Meer panelen en micro omvormers toevoegen is daardoor vrij eenvoudig.

Niet eenvoudig uit te breiden

De stringomvormer die gekozen is bij het huidige systeem kan mogelijk de extra capaciteit, die toegevoegd wordt, niet aan. U zou bij het uitbreiden dan misschien ook een nieuwe string omvormer moeten aanschaffen.

Contactgegevens

Adres: Zoete Kroon 7 - 3772 HP - Barneveld
Telefoonnummer: 085 130 14 28
E-mailadres: info@quesolar.com

