

# Festival compleet op zonne-energie

## Energy. Anytime. Anywhere.

**Een festival dat volledig op zonne-energie draait, dat was het doel van Solar zonder Grenzen, organisator van het Belgische festival **Fiesta Solar**. Speciaal voor dit groene festival is een mobiele energieleverancier ontwikkeld: de REN-Mobiel (Renewable ENergy Mobiel). De REN-Mobiel is een vrachtwagen die is uitgerust met een zonne-energiesysteem. De spin in het web van dit systeem bestaat uit drie Quattro's van **Victron Energy**.**

Het organiseren van een groen festival of evenement is realiseerbaar bewijst Fiesta Solar, dat eind Augustus 2010 in België werd gehouden. Dankzij de REN-Mobiel kon voldoende energie worden opgewekt om het festival te voorzien van de benodigde elektriciteit.

### **REN-Mobiel**

Het bedrijf Linea Trovata, gespecialiseerd in duurzame energieoplossingen, heeft de REN-Mobiel ontwikkeld. Allereerst is uitgerekend hoeveel stroom Fiesta Solar nodig zou hebben voor licht en geluid. Op basis van deze berekening is de REN-Mobiel ontwikkeld, uitgerust met 4 fotovoltaïsche velden, bestaande uit 10 zonnepanelen met elk 0,3 kilowattpiek. André Olaerts, één van de experts van Linea Trovata, heeft uitgerekend hoeveel stroom er met dit systeem kan worden opgewekt: *"Met deze installatie kan er 10 uren stroom worden geleverd aan 10 kilowattuur, goed voor in totaal 100 kilowattuur."*

### **Zonne-energiesysteem**

Voor het ontwikkelen van het energiesysteem van de REN-Mobiel ging Linea Trovata te rade bij de firma **Ysebaert** uit Wommelgem. In samenwerking met Victron Energy is een systeem ontwikkeld, bestaande uit twee accusetts met een capaciteit van 48V/1400 Ah en een totaal gewicht van vier ton. Op het dak van de REN-Mobiel zijn 40 zonnepanelen geïnstalleerd.

De belangrijkste spil in het systeem zijn drie Victron Quattro's 48V 8kVA, waarop de zonnepanelen, accu's en een noodstroom-generator zijn aangesloten. De Quattro's zijn in drie-fase geschakeld om meer vermogen te genereren.

### **Altijd stroom**

Om de accu's optimaal te benutten is de REN-Mobiel voordat Fiesta Solar begon opgezet, zodat het festival met voldoende energie van start kon gaan. Wanneer er toch een tekort aan energie zou zijn kon de stroomgenerator (op basis van plantenzie) worden ingezet.



**victron energy**  
BLUE POWER

# Festival compleet op zonne-energie

Energy. Anytime. Anywhere.



Foto 1: Drie Victron Quattro's functioneren als spil in het zonne-energiesysteem.



Foto 2: Het systeem binnen in de REN-Mobiel.

# Festival compleet op zonne-energie

Energy. Anytime. Anywhere.



Foto 3: 40 zonnepanelen op het dak van de REN-Mobiel.



Foto 4: De drie Quattro's zijn aangesloten op twee enorme accubanken.