

Wattsun – duurzaam, stapelbaar batterijsysteem bij evenementen

Koen Olieslagers – Wattsun

www.wattsun.net

Wattsun is een Arnhemse startup die duurzame energie opslaat in een mobiel, stapelbaar batterijsysteem. Vooral op evenementen is dit een mooie oplossing, als alternatief voor dieselgeneratoren. Initiatiefnemer Koen Olieslagers (studie Industrieel Product Ontwerpen aan de HAN) heeft er, samen met een compagnon, begin 2016 Wattsun pop-up power voor opgericht. De nieuwe onderneming krijgt hierbij steun van KIC InnoEnergy.

In 2015 ontving Koen via Gelderland valoriseert 5.000 euro voor een technische haalbaarheidsstudie. Mede dankzij dit bedrag konden de eerste prototypes worden gebouwd waarmee de efficiëntie, gebruiksvriendelijkheid en veiligheid werd getest in zowel het laboratorium, als op evenementenlocaties.

Koen: 'Momenteel zijn dieselaggregaten de oplossing voor plekken waar geen stroom is. Doorgaans staan ze uit het zicht van bezoekers: ze stinken en maken lawaai. En er zijn kabels nodig om alle elektrische apparaten van stroom te voorzien. Wattsun biedt een compacte, geruisloze en veilige oplossing om de opgeslagen groene energie dichterbij de gebruiker te brengen.'

Gebruiksvriendelijk

De Wattsun-oplossing is ideaal voor kleine stroomverbruikers op evenementen van allerlei aard en omvang, variërend van muziekfestivals, beurzen en foodfestivals tot outdoor-activiteiten en sportwedstrijden. Koen: 'De Wattsun kan worden ingezet bij opbouw en afbraak van het evenement, muntverkoop, verlichting, beveiligingscamera's, wifispots, kantoor, merchandise kraampjes, kiosk, bewegwijzering, EHBO-post, etc. Ook voor de nachtstroom, wanneer het terrein leeg is, de elektrische apparaten op stand-by staan en de beveiliging haar werk doet, kan de Wattsun een oplossing zijn.'

De Wattsun is modulair opgebouwd: de elementen zijn makkelijk stapelbaar, zodat meerdere batterijen automatisch aan elkaar gekoppeld kunnen worden en er meer capaciteit ontstaat. Het compacte, robuuste design is veilig en voorzien van een 230 Volt-aansluiting.

De Wattsun bestaat uit een Dock en een Pack; samen vormt dit een Stack. De Dock is de basis van de Wattsun. Deze bestaat uit een batterij en een omvormer om de opgeslagen energie om te zetten naar 230 Volt met een vermogen tot 2000 Watt. Een Pack bestaat uit batterijen en een slim schakelsysteem dat ervoor zorgt dat de batterijen automatisch en veilig aan elkaar worden gekoppeld. Een Pack heeft een capaciteit van 1,4 kWh. Door een Pack op de Dock te plaatsen wordt er automatisch energie toegevoegd aan de Dock. De capaciteit kan worden uitgebreid tot maximaal vier Packs, waardoor in totaal 5,8 kWh voorhanden is.

'Wattsun brengt opgeslagen groene energie dichterbij de gebruiker'

Vanaf 2017 op de markt

Koen: 'Onze grootste uitdaging ligt in de techniek: het veilig, automatisch en efficiënt koppelen van de Wattsun. Er is ook veel aandacht besteed aan de ergonomie en het design. De Wattsun moet tegen een stootje kunnen, goed tilbaar zijn en is uiteraard eenvoudig in gebruik. Is een batterij leeg, dan kan deze worden gewisseld. Zo blijf je altijd van stroom voorzien. De batterijen kunnen worden opgeladen met netstroom of direct via een zonnepaneel.'

Op dit moment wordt er hard gewerkt om het concept verder te ontwikkelen en te realiseren. Aankomend festivalseizoen komt de beta-versie op de markt waarmee met samenwerkende partijen de Wattsun op locatie ingezet en getest wordt. Het streven is de Wattsun in het voorjaar van 2017 op de markt te brengen.

