

## The smarter E

### EES AWARD 2021: INNOVATIVE BATTERIEN UND ENERGIESPEICHERSYSTEME AUSGEZEICHNET

**Pforzheim, 21.07.2021:** Eine AC-Batterie mit integriertem DC/AC-Wandler und Batteriemanagementsystem, Energiespeicherlösungen für 48 Volt und Hochspannungsanwendungen sowie die Batteriespeicherlösung „Encharge“ zählen zu den innovativsten Produkten im Bereich Batterien und Energiespeicher – und sind die Gewinner des ees AWARD 2021. Die Hersteller SAX Power, Commeo und Enphase Energy überzeugten mit diesen Lösungen und nehmen den Innovationspreis mit nach Hause. Der Award wurde während der The smarter E Industry Days vom 21. bis 23. Juli 2021 auf virtueller Bühne zusammen mit den Innovationspreisen The smarter E AWARD und Intersolar AWARD verliehen. Viele Gewinner und Finalisten stellen ihre Innovationen auf der The smarter E Europe Restart 2021 vom 6. bis 8. Oktober auf der Messe München vor.

Eine internationale Fachjury hat die Einreichungen zum ees AWARD 2021 begutachtet und besonders zukunftsweisende Lösungen und Produkte mit dem Innovationspreis der Speicherbranche, dem ees AWARD, ausgezeichnet. Die Gewinner wurden am 21. Juli 2021 auf einer virtuellen Bühne per Livestream vor internationalem Publikum bekanntgegeben und gefeiert. Wer AWARD-Gewinner und -Finalisten persönlich treffen möchte, hat dazu auf der ees Europe Restart 2021 vom 6. bis 8. Oktober auf der Messe München die Möglichkeit.

#### Gewinner des ees AWARD 2021

##### **SAX Power: Digitale AC-Batterie für Energiespeicher und E-Mobilität**

Nachdem SAX, ein langjähriger Zulieferer der Deutschen Bahn, eine Technologie für Lithium-Ionen-Batteriespeicher entwickelt hatte, wurde 2019 SAX Power gegründet. Die digitale AC-Batterie von SAX Power verfügt über neuartige elektronische Schaltungen, die die Batteriezellen durch kaskadenförmige H-Brücken verbinden. Diese Schaltungen dienen sowohl als Batteriemanagementsystem (BMS) als auch als DC/AC-Wandler. Das innovative BMS ermöglicht eine höhere nutzbare Kapazität und Lebensdauer dank optimiertem Zellausgleich, der Auswahl einzelner zu ladenden oder zu entladenden Zellen und der Fähigkeit, defekte Zellen auszuschließen. Hervorzuheben ist, dass durch die patentierte, integrierte Leistungselektronik auf einen Wechselrichter verzichtet werden kann. Die Solarspeicher bestehen aus 120 Batteriezellen mit einer Nennkapazität von je 15 Amperestunden und einer Nennspannung von 3,2 Volt bei einer Gesamtkapazität von 5,8 Kilowattstunden.

Die internationale Fachjury war sich über den revolutionären Aspekt des integrierten DC/AC-Wandler- und BMS einig: Das System weise eine sehr hohe Umwandlungseffizienz auf und habe das Potenzial, das Design von Batteriespeichersystemen für den Hausgebrauch signifikant zu verändern. Die Jury war außerdem von dem Potenzial für die Automobilindustrie beeindruckt: Da kein Wechselrichter mehr nötig ist, wird die Sicherheit in der E-Mobilität erhöht und Kosten werden reduziert.

##### **Commeo: Energiespeicherlösungen für 48 Volt und Hochspannungsanwendungen**

Das Unternehmen mit Sitz in Wallenhorst bei Osnabrück entwickelt und produziert seit 2016 Energiespeicher- und Energiemanagementlösungen. Seine Energiespeicherlösungen für 48-Volt- und Hochspannungsanwendungen bis 800 Volt sind von 1,1 Kilowattstunden bis zu mehreren Megawattstunden skalierbar. Die hochgradig modulare Lösung ist konsequent auf die Bedürfnisse

der Kunden ausgerichtet. Die Lösung kombiniert verschiedene Basiskomponenten: zwei Zellenformate mit Pouch- und Zylinderzellen, vier unterschiedliche Zelltypen, eine Steuereinheit und Gehäuse.

Die Jury lobt die Modularität und die Konfigurationsmöglichkeiten des Systems: Bis zu 400 Variationen einschließlich Hochspannungsanwendungen sind möglich. Auch die Standardisierung, die Flexibilität und die Fähigkeit, die Bedürfnisse verschiedener Anwender zu erfüllen, wurden mit guten Noten bedacht, ebenso wie der Einsatz für kleine oder große kommerzielle Anwendungen. Weitere Pluspunkte: Das System erfüllt alle Sicherheitsstandards und ist in übliche Schaltschranksysteme und damit in bestehende Energieinfrastrukturen integrierbar. Bei der Produktion wird bei Commeo erneuerbare Energie genutzt.

### **Enphase Energy: Robuste modulare Speicherlösung „Encharge“**

Enphase Energy mit Hauptsitz in Kalifornien entwickelt und fertigt Solarstromspeicherlösungen für Privathaushalte und Unternehmen. „Encharge“ ist eine vollständig skalierbare, modulare Batteriespeicherlösung, die auf einer Mikro-Wechselrichter-Architektur basiert und sowohl netzgekoppelt als auch als Backup- oder Off-Grid-System arbeiten kann. Die Basiseinheit Encharge 3T hat eine nutzbare Batteriekapazität von 3,5 Kilowattstunden und eine Lade-/Entladeleistung von 1,28 Kilowatt. Eine 3T-Einheit enthält vier einzelne Mikro-Wechselrichter. Drei Basiseinheiten bilden zusammen ein Encharge 10T Speichersystem mit einer Gesamtenergiekapazität von 10,5 Kilowattstunden.

Die Jury war von dem einzigartigen, sicheren und robusten Ansatz beeindruckt, der weltweit insbesondere für Regionen mit instabiler Stromversorgung und rauem Klima relevant ist. Der Ansatz mit mehreren Mikro-Wechselrichtern ermöglicht eine modulare Bauweise, schafft Redundanz und führt zu höherer Zuverlässigkeit. Die Installation wird durch einzelne Einheiten mit geringerem Gewicht, AC-Verkabelung und entweder einem ein- oder dreiphasigem System vereinfacht. Die drahtlose Kommunikation mit der Steuereinheit und vielfältige Kommunikationsschnittstellen einschließlich des PV-Wechselrichters sind ein Fortschritt, insbesondere für die Elektrifizierung im ländlichen Raum.

Bildquelle: © Solar Promotion GmbH

### **Weitere Informationen zu den Awards unter:**

[www.TheSmarterE-award.com](http://www.TheSmarterE-award.com)

[www.intersolar-award.com](http://www.intersolar-award.com)

[www.ees-award.com](http://www.ees-award.com)

### **Über The smarter E**

The smarter E, die weltweite Innovationsplattform für neue Energielösungen, bildet die Plattform für Veranstaltungen und Themen rund um die neue Energiewelt. Digitalisierung und Dezentralisierung verändern die Energiewelt nachhaltig und die stetige Zunahme an Strom aus volatilen und erneuerbaren Energiequellen erfordern neue Konzepte und Lösungen für die effiziente Erzeugung, Speicherung, Verteilung und Nutzung von Energie. The smarter E vereint daher Messen und Konferenzen auf vier Kontinenten, die sich intensiv mit diesen Themen auseinandersetzen:

Die Intersolar ist die weltweit führende Fachmesse für die Solarwirtschaft. Sie konzentriert sich auf die Bereiche Photovoltaik, Solarthermie, Solarkraftwerke sowie Netzinfrastruktur und Lösungen für die Integration Erneuerbarer Energien. Die Intersolar hat sich seit ihrer Gründung vor 30 Jahren als wichtigste Branchenplattform der Solarwirtschaft etabliert.

Die ees ist die größte und internationalste Fachmesse für Batterien und Energiespeichersysteme und damit Branchenplattform für Zulieferer, Hersteller, Händler und professionelle Anwender von stationären Energiespeicherlösungen und Batteriesystemen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Die Power2Drive, die internationale Fachmesse für Elektromobilität und intelligentes Laden, spiegelt die Chancen und die Notwendigkeit der Energiewende im Verkehrssektor wider. Im Fokus stehen Antriebsbatterien für Elektrofahrzeuge sowie Infrastrukturlösungen und -technologien für eine saubere Mobilität.

Die EM-Power Europe ist die internationale Fachmesse für Energiemanagement und vernetzte Energielösungen. Im Fokus stehen die effiziente Verteilung und Nutzung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien, intelligentes Energiemanagement sowie Sektorkopplung in Gebäuden und Quartieren. Weitere Schwerpunkte sind Smart Grids und Microgrids, Netzinfrastruktur, Energiedienstleistungen und Betreibermodelle.

Weitere Informationen zu The smarter E finden Sie unter:

[www.TheSmarterE.com](http://www.TheSmarterE.com)

Der The smarter E AWARD, Intersolar AWARD und ees AWARD werden veranstaltet von Solar Promotion International GmbH, Pforzheim und Freiburg Management and Marketing International GmbH (FMMI).

**Kontakt:**

Solar Promotion International GmbH | Postfach 100 170 | 75101 Pforzheim  
Anja Bergemann | Tel.: +49 7231 58598-0 | Fax: +49 7231 58598-28  
[bergemann@solarpromotion.de](mailto:bergemann@solarpromotion.de)

**Presse-Kontakt:**

fischerAppelt, relations | Otl-Aicher-Str. 64 | 80807 München  
Robert Schwarzenböck | Tel. +49 89 747466-23 | Fax +49 89 747466-66  
[robert.schwarzenboeck@fischerAppelt.de](mailto:robert.schwarzenboeck@fischerAppelt.de)