

The smarter E

EES AWARD 2021: FINALISTEN PUNKTEN MIT INTELLIGENTEN UND MODULAREN ENERGIESPEICHERLÖSUNGEN

Pforzheim, 10. Juni 2021: Batterien und Energiespeichersysteme sind wichtige Bausteine der künftigen Energiewelt. Besonders bei Transport und Installation liegen hohe Optimierungspotentiale, wie die Finalisten des diesjährigen ees AWARD zeigen. Die zukunftsweisenden Produkte und Lösungen hat die Jury für den renommierten Branchenpreis nominiert. Die Gewinner werden in einer digitalen Zeremonie im Rahmen der The smarter E Industry Days vom 21. bis 23. Juli 2021 ausgezeichnet.

Innovationen sind entscheidend, um eine Branche weiter voran zu bringen. Seit 2014 werden deshalb Unternehmen für ihre zukunftsweisenden Lösungen und Projekte mit dem Innovationspreis der Speicherbranche, dem ees AWARD, ausgezeichnet. Die diesjährige Preisverleihung des ees, Intersolar und The smarter E AWARD findet am 21. Juli 2021 digital im Rahmen der The smarter E Industry Days statt. Ob umweltfreundliche Batteriezellen, intelligente Transport- und Softwarelösungen oder die Modularisierung der Komponenten, die Innovationen der Unternehmen verdeutlichen die Trends der Branche und umfassen die gesamte Wertschöpfungskette der Batterie- und Energiespeichertechnologien.

Umweltfreundliche Batterien und intelligente Transport- und Softwarelösungen

Bei Energiespeichersystemen und Batterien liegen insbesondere im Transport und der Installation große Optimierungs- und Einsparpotentiale. Die Modularisierung schwerer Komponenten für Transport und Installation führt zu einer Verringerung der benötigten Arbeitskräfte. Auch im Reparaturfall werden dadurch Ressourcen eingespart. Hohe Vorfertigungsgrade und intelligente Transport- und Softwarelösungen optimieren den Installationsaufwand und reduzieren das Aufkommen von Verpackungsmüll am Installationsort. Auch der Trend zu umweltfreundlichen Batteriezellen hält weiter an: Lithium-Eisenphosphat-Zellen oder NMC-Zellen mit verringertem Kobaltanteil kommen in vielen Speichern zum Einsatz. Die zukünftige Leistungsfähigkeit einer Batterie kann mittlerweile anhand von Cloud-basierten Analysen von Batteriebetriebsdaten sehr gut vorhergesagt werden.

Die Finalisten des ees AWARD 2021

- **Commeo GmbH (Deutschland):** Die „Commeo Energy Storage Solutions“ sind ein flexibles Baukastensystem zum Aufbau eines Batteriespeichers. Es erlaubt die Auswahl aus zwei Zellformaten und vier unterschiedlichen Zelltypen. Durch die Auswahl und die Verschaltung sind sowohl die Definition der möglichen Leistung als auch die Möglichkeit eines Hochvolt- oder Niedervolt-Systems gegeben. Das System wird durch Blöcke zur Steuerung und Kommunikation ergänzt, bietet ein intelligentes Monitoring und ist in übliche Schaltschrankarchitekturen integrierbar.
- **Enphase Energy (Niederlande):** Das AC-gekoppelte Speichersystem „Encharge“ besteht aus der Basiseinheit Encharge 3T mit einer nutzbaren Batteriekapazität von 3,5 Kilowattstunden (kWh) und einer Lade-/Entladeleistung von 1,28 Kilowatt (kW). Drei Basiseinheiten bilden ein Encharge 10T Speichersystem. Das System ist flexibel erweiterbar, maximal vier solcher Systeme lassen sich kombinieren. Auch die Umschaltung in den

Backupbetrieb ist nahtlos möglich. Ein Encharge 3T verfügt über vier Mikrowechselrichter, die für eine hohe Ausfallsicherheit sorgen und einfach getauscht werden können.

- **Fenecon GmbH (Deutschland):** Das „Fenecon Home“ Speichersystem besteht aus den stapelbaren Einheiten Batterie, BMS-Box und FEMS-Box. Die FEMS-Box bildet die zentrale Anschlussbox des Gesamtsystems und beinhaltet unter anderem die Anschlüsse zur Kommunikation. Das im Speichersystem integrierte FEMS-Monitoring und Energiemanagement bietet viel Flexibilität bei der intelligenten, herstellerunabhängigen Ansteuerung von Verbrauchern, wie Wärmepumpen und Ladepunkten. Der Speicher arbeitet in Kombination mit GoodWe oder KACO Hybrid-Wechselrichtern.
- **Leclanché SA (Schweiz):** Mit dem „LeBlock“ Großspeichersystem werden Dauer, Komplexität und Kosten der Installation und Inbetriebnahme reduziert. Das System besteht aus mehreren Batterie-Blöcken sowie einem Combiner-Block, der zur Verschaltung und Absicherung dient, das Flüssigkeitskühlsystem für die Batterien und das Energiemanagementsystem beinhaltet. Durch den modularen Aufbau kann der LeBlock für den individuellen Anwendungsfall flexibel angepasst werden.
- **LG Energy Solution (Südkorea):** LG Energy Solution verwendet im „RESU Prime“ Hochvoltpeicher eine neue NMC-Zelle mit reduziertem Kobaltanteil und einer höheren Energiedichte als bislang. Auf Batteriepackebene konnte die Energiedichte um 20 Prozent gesteigert und so ein sehr kompaktes System mit großer Kapazität realisiert werden. Durch den modularen Aufbau und das reduzierte Gewicht der Batteriemodule des RESU Prime werden Transport und Aufbau vereinfacht.
- **LogBATT GmbH (Deutschland):** Die „Safetybattbox XL Storage“ ist ein Produkt zur sicheren Lagerung größerer Batteriesysteme mit einem Gewicht von bis zu 1.000 kg. Sie kann von einer Person bedient werden und ist durch eine Innenhöhe von 2,2 m sehr flexibel einsetzbar. Die Safetybattbox verfügt über eine passive Löschung, Rauchfilterung und eine thermische Isolierung und wurde bereits mit einer Batterie mit einer Leistung von 82 kWh erfolgreich getestet.
- **SAX Power GmbH (Deutschland):** Das „SAX STORAGE System“ ist ein Speicher zur Integration in bestehende Heim-Photovoltaik Installationen. Es besitzt eine integrierte Leistungselektronik mit hoher Effizienz und kann auf einen konventionellen Wechselrichter verzichten. Das System beinhaltet in einer kompakten Bauform 120 Batteriezellen auf Eisenphosphat-Basis. Die Technologie ermöglicht es, defekte Zellen im Betrieb aus dem System herauszuschalten und gewährleistet dadurch eine sehr hohe Verfügbarkeit und Lebensdauer.
- **Siquens GmbH (Deutschland):** Der „Siquens Ecoport 800“ ist ein Brennstoffzellensystem mit einer elektrischen Leistung von bis zu 500 Watt und dem Ziel, Dieselgeneratoren zu ersetzen. Der Hauptvorteil: Der Siquens Ecoport 800 wird mit herkömmlichem Methanol betrieben und hat einen elektrischen Gesamtwirkungsgrad von 38 Prozent. Angewendet wird er unter anderem im Freizeitsektor, beispielsweise bei Booten und Yachten, sowie der Stromversorgung von netzfernen Berghütten, Bürocontainern, Baustellen, der Telekommunikationsinfrastruktur und der Verkehrsüberwachung.
- **TWAICE Technologies GmbH (Deutschland):** Twice bietet mit der „Battery Cloud Analytics Platform“ eine prädiktive Analyselösung für Batteriespeicher. Die Kombination aus

Betriebsdaten eines Speichers, künstlicher Intelligenz und Labortests ermöglicht es, den Zustand einer Batterie zu bestimmen und die Batteriealterung und -leistung vorherzusagen. Dadurch kann der Betrieb für eine verbesserte Lebensdauer optimiert oder ein sich abzeichnender Systemausfall frühzeitig erkannt werden.

- **Xelectrix-Power GmbH (Österreich):** Die „xelectrix Power Box XPB PRO RANGE“ ist eine vielseitige Plug & Play Speicherlösung für die Energieversorgung im Innen- und Außenbereich. Anwendungsbereiche sind sowohl die Netzstützung als auch der Inselbetrieb mit Photovoltaik. Die Speicherlösung kann sowohl Dieselaggregate für den Notstrom- und Baustellenbetrieb temporär ersetzen als auch in einer Hybridlösung eingesetzt werden. Das System ist mit einer Effizienz von bis zu 96 Prozent ausgewiesen und modular von 20 bis 120 kWh erweiterbar. Verwendet werden Zellen auf Eisenphosphat-Basis.

Bildquelle: © Solar Promotion GmbH

Weitere Informationen zu den Awards unter:

www.TheSmarterE-award.com

www.intersolar-award.com

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 weltweite Leitmesse für die Solarwirtschaft und ihre Partner. 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 Leitmesse 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 Infrastrukturösungen 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 erneuerbar erzeugtem Strom und Wärme, intelligentes Energiemanagement sowie die Sektorkopplung in Gebäuden und Quartieren. Ein weiterer Schwerpunkt sind Smart und Micro Grids, Netzinfrastruktur, Energiedienstleistungen und Betreibermodelle.

Weitere Informationen zu The smarter E finden Sie unter:

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

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