

12.09.2025 – 13:47 Uhr

Sermatec stellt 835 kWh modulares Energiespeichersystem vor: Skalierbar, zuverlässig und Grid-fähig

Shanghai (ots/PRNewswire) -

Modularer Aufbau, skalierbare Flexibilität: Trifft den Sweet Spot für industrielle und netzbasierte Anwendungen

SERMATEC hat ein innovatives modulares 835-kWh-Energiespeichersystem eingeführt. Das Herzstück der Innovation von Sermatec ist die **1P104S-Großpack-Architektur in Verbindung mit einer 835-kWh-„Sweet Spot“-Kapazität**, die genau auf die Anforderungen mittlerer bis großer Energiespeicher zugeschnitten ist. Systeme mit mehr als 5 MWh erfordern manchmal ein individuelles Downsizing und sind mit längeren Inbetriebnahmezyklen verbunden.

Das System ist für eine flexible parallele Erweiterung auf bis zu 6,68 MWh ausgelegt, vermeidet unnötige Investitionen und passt sich nahtlos an verschiedene Anwendungsszenarien an, von großen Industrieparks bis hin zu Versorgungsnetzen. Seine Kompatibilität mit mehreren Spannungsebenen und MVS-Schränken ermöglicht die Integration in **Zentralwechselrichter- oder String-Wechselrichter-Boosterkabinen** und maximiert so die Anlagenauslastung sowie die Skalierbarkeit des Projekts.

Plug-and-Play-Effizienz: Beschleunigung der Projektumsetzung und Wertschöpfung

Mit einem **branchenführenden modularen Transportdesign, das weniger als 8 Tonnen wiegt**, überwindet Sermatecs System die logistischen Herausforderungen übergroßer Containerlösungen. Diese leichte und dennoch robuste Konstruktion erleichtert den weltweiten Transport auf dem Land- oder Seeweg und ermöglicht eine schnellere Lieferung sowie Bereitstellung vor Ort.

Standardisierte Schnittstellen sowie Schnellverbindungsmodule vereinfachen die Installation, verkürzen die Inbetriebnahmezeit und senken die Anschaffungskosten. Über die Hardware hinaus integriert Sermatec **intelligente Managementfunktionen**: prädiktive Fehlerdiagnose, kabelloser Fernbetrieb, OTA-Upgrades sowie eine dreistufige Sicherheitsarchitektur **zum Schutz der Datenintegrität**.

Das **dynamische Wärmemanagementsystem** hält die Temperaturunterschiede zwischen den Zellen innerhalb von $\leq 2,5\text{ °C}$, senkt den Stromverbrauch und verlängert die Lebensdauer der Flüssigkühlkomponenten um 20–30 %. Mit einer SOX-Genauigkeit, die innerhalb von 3 % gehalten wird, garantiert das System hohe Sicherheitsmargen, eine zuverlässige Kapazität sowie eine verbesserte wirtschaftliche Leistung – es unterstützt **2/3/4-stündige Entladezeiten** und passt sich damit verschiedenen Geschäftsmodellen an.

Intelligentes Energiemanagement: Mehrwert über mehrere Szenarien

Ausgestattet mit einem optionalen „**Sermatec Energy Management System (EMS)**“ ermöglicht die Plattform Anwendungen wie **Energiespeicherung über Zeitverschiebung, Frequenzregelung, Lastspitzenkappung usw.** In Solar-Storage-Hybridprojekten unterstützt es sowohl die **DC- als auch die AC-Kopplung** und bietet damit eine größere Flexibilität bei der Auslegung.

Die intelligente O&M-Plattform von Sermatec überwacht kontinuierlich den Zustand des Systems, erkennt proaktiv Anomalien und schickt Experten zur Unterstützung, entweder aus der Ferne oder vor Ort. Regelmäßige präventive Inspektionen sorgen für einen stabilen sowie zuverlässigen Betrieb **unter anspruchsvollsten Bedingungen**. Das System ist für **–30 °C bis 50 °C, bis zu 4000 m Höhe mit IP55-Schutz** und optionaler **C5-Korrosionsschutzbeschichtung** für raue Klimabedingungen ausgelegt.

Mehrdimensionaler Schutz: Sicherheit durch Design, Zuverlässigkeit in Aktion

Sicherheit ist in jede Stufe der Sermatec-Technik eingebettet. Das System integriert eine **3-stufige Absicherung, eine 4-stufige Managementkontrolle sowie einen 5-stufigen Sicherheitsrahmen**, der den Zell-, Struktur-, Elektro- und Brandschutz umfasst.

Ein **dreistufiges Brandschutzkonzept** sorgt für eine schnelle Erkennung sowie Unterdrückung, während die Isoliermaterialien eine Feuerbeständigkeit von über 2 Stunden bieten und eine Wärmeausbreitung in den

Schränken wirksam verhindern. Zertifiziert nach den weltweiten Normen **IEC62619, IEC63056, IEC62477, IEC61000, und UL9540A** setzt das System einen neuen Maßstab für **inhärente Sicherheit und internationale Konformität**.

Weitere Informationen finden Sie auf <https://en.sermatec-ess.com/>

Foto – https://mma.prnewswire.com/media/2770808/image_5029728_9288691.jpg

Foto – <https://mma.prnewswire.com/media/2770809/1.jpg>

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/sermatec-stellt-835-kwh-modulares-energiespeichersystem-vor-skalierbar-zuverlassig-und-grid-fahig-302555078.html>

Pressekontakt:

Michael,
langyu.shao@sermatec-ess.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100096990/100935033> abgerufen werden.