

24.06.2025 – 18:45 Uhr

Huawei Digital Power veranstaltet Grid Forming & ESS Safety Forum für innovative Geschäftsstrategien und Sicherheitsökosysteme

Shanghai (ots/PRNewswire) -

Am 12. Juni 2025 veranstaltete Huawei Digital Power das Grid Forming & Energy Storage System (ESS) Safety Forum in Shanghai und lud Kunden, Partner, Versicherungsunternehmen und Zertifizierungsorganisationen aus der PV- und ESS-Branche ein, um über die Entwicklungstrends und Anwendungen der Grid-Forming-Technologie, Geschäftspraktiken und den Aufbau des ESS-Sicherheitsökosystems zu diskutieren und Erkenntnisse auszutauschen. Auf dem Forum hat Huawei Digital Power zusammen mit Kunden, Partnern, Versicherungsunternehmen und Zertifizierungsorganisationen die ESS-Safety Initiative ins Leben gerufen, um die ESS-Sicherheit auf ein neues Niveau zu heben.

Steven Zhou, President der Smart PV & ESS Product Line bei Huawei Digital Power, hielt die Eröffnungsrede. Er erklärte, dass das ESS mit dem Fortschreiten der globalen Energiewende eine entscheidende Rolle bei der Unterstützung der groß angelegten Integration erneuerbarer Energien in das Netz und bei der Gewährleistung eines stabilen Netzbetriebs spielt, was sowohl ungeahnte Chancen als auch Herausforderungen mit sich bringt. Ein netzbildendes ESS mit seiner ausgezeichneten Fähigkeit zur Netzunterstützung hat sich zu einer hochmodernen und beliebten Technologie entwickelt. Darüber hinaus hat die Sicherheit von ESS oberste Priorität für die nachhaltige Entwicklung der Branche. Huawei Digital Power hat gerade die brandneue Lösung FusionSolar 9.0 Smart PV+ESS auf den Markt gebracht, die die netzbildende Technologie von ESS bis PV+ESS und über alle Szenarien hinweg fördert und damit umfassende Anwendungen ermöglicht.

Die Einhaltung hoher Sicherheitsstandards ist der Schlüssel zur Aufrechterhaltung der Netzstabilität. Huawei Digital Power schlägt vier Sicherheitsstandards vor: nicht entflammbar, nicht explosiv, nicht ausbreitend und nicht schädlich. Das Cell-to-Grid-Sicherheitskonzept verbessert die Zuverlässigkeit des Systems. Huawei wird weiterhin innovativ sein und mit Kunden, Partnern und Branchenorganisationen zusammenarbeiten, um die Einführung von Sicherheitsstandards zu fördern und die Innovation von Geschäftsmodellen voranzutreiben, damit alle Beteiligten in der Industriekette vom technologischen Fortschritt profitieren und eine nachhaltige Zukunft erreichen können.

Grid-Forming Business Strategies – Netzbildende Geschäftsstrategien: Förderung der aktiven Sicherheit und Beschleunigung des Aufbaus neuer Energiesysteme

Robert Liew, APAC Research Director bei Wood Mackenzie, und Patrick Zank, Business Development Manager beim VDE, tauschten Erkenntnisse darüber aus, wie netzbildende Technologien Investitionen in erneuerbare Energien unterstützen können, sowie Ideen darüber, wie einheitliche Standards und Marktvertrauen für die Förderung ihrer großtechnischen Anwendung entscheidend sind.

Vannsith Ith, Director der Power Management Division bei SchneiTec, und Billy Qiu, Technical Manager des Bereichs Smart Energy bei TÜV SÜD, berichteten über das erste ESS-Projekt in Kambodscha. TÜV SÜD hat eine empirische Prüfung der Netzbildungsfähigkeit des netzbildenden PV+ESS-Systems von Huawei in Kambodscha in Übereinstimmung mit PPP 58232 durchgeführt. Die Testergebnisse bilden eine solide Grundlage für den Aufbau eines stabilen und zuverlässigen intelligenten Stromnetzes und demonstrieren die Entwicklung von netzbildenden Projekten in Südostasien.

Chen Danqing, CTO des Geschäftsbereichs Grid-Forming ESS bei Huawei Digital Power, erklärte, dass es vier große technische Herausforderungen für die groß angelegte kommerzielle Nutzung der Grid-Forming-Technologie gibt, darunter die Stabilität des Parallelbetriebs mehrerer Geräte, die Dämpfung von Breitbandschwingungen, eine starke Überlastunterstützung sowie die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Geräte.

Huawei Digital Power verfügt über umfangreiche Erfahrungen in den Bereichen PV und ESS, insbesondere bei netzfreundlichen und netzbildenden Technologien, und bietet das Smart String Grid-Forming ESS Technologiesystem an. Das Technologiesystem umfasst netzbildende Fähigkeiten über den gesamten Prozess der Stromerzeugung, -übertragung, -verteilung und -nutzung und definiert die Kernstandards der netzbildenden Fähigkeiten neu. Insbesondere sollten netzbildende ESS für alle Leistungsstufen, unter allen Netzbedingungen und über den gesamten Lebenszyklus hinweg netzbildende Fähigkeiten besitzen. Es kann eine deterministische

und stabile Unterstützung für Stromsysteme bieten, die den Anforderungen verschiedener zukünftiger Geschäftsmodelle gerecht wird. Das Smart String Grid-Forming ESS von Huawei wurde in Projekten in Qinghai und Xizang strengen empirischen Tests unterzogen und erfolgreich in Projekten auf GW-Ebene eingesetzt.

ESS-Sicherheitsökosystem: Stärkung der Sicherheit für ein nachhaltiges Wachstum der Industrie

Chen Weipeng, Regional Business President (Non-Life Insurance) der Münchener Rückversicherungsgruppe, gab einen Einblick in das Thema der Absicherung von ESS-Projekten. Chen Xiong, General Manager of Electric Power and Electronic Products Service, TÜV Rheinland China, wies darauf hin, dass echte Systemsicherheit den gesamten Lebenszyklus des ESS umfassen sollte.

Steve Zheng, President of Grid-Forming ESS Business, Huawei Digital Power, wies darauf hin, dass ESS drei typische Merkmale aufweisen: hohe Dichte, hohe Spannung und hohen Strom. Während des Lebenszyklus können die elektrochemische Inkonsistenz, die Netzunsicherheit und die unzureichenden digitalen Verwaltungsfunktionen von ESS große Sicherheitsrisiken verursachen.

Um diese Probleme zu lösen, bringt Huawei Digital Power ein innovatives Sicherheitssystem auf den Markt, das das „Panshi“-Batteriepaket, eine zweistufige String-Architektur und eine intelligente Zustandsdiagnose integriert, um die Sicherheit des ESS während seines gesamten Lebenszyklus zu gewährleisten.

- Das Akkupaket ist als kleinste Sicherheitseinheit konzipiert. Basierend auf dem Mechanismus des thermischen Durchgehens der Batterie wird eine dreistufige Isolierung verwendet, um Lichtbögen, thermische Propagation und Feuer zu verhindern.
- Diese Architektur blockiert effektiv die Stromrückspeisung, sorgt für eine stabile Wirkleistung während der Hoch- und Niederspannungsüberbrückung und ermöglicht eine schnelle Wiederherstellung des Stromnetzes.
- Die fortschrittliche digitale Managementplattform verbessert die Sichtbarkeit und Kontrolle der Sicherheit. Mit seinem intelligenten Cell-to-Grid-Sicherheitsschutz liefert es Fehlerwarnungen bis zu sieben Tage im Voraus, erkennt über 30 Fehlertypen und bietet eine ununterbrochene Statusüberwachung in Echtzeit.

Gemeinsam mit der internationalen Organisation DNV führte Huawei Digital Power erfolgreich einen Extremzündungstest für das Smart String Grid-Forming ESS durch, bei dem die Sicherheitsfähigkeit des Systems in extremen Zündszenarien vollständig überprüft wurde. Darüber hinaus wurden während des Forums im Huawei Dongguan Grid-Forming ESS Comprehensive Lab Tests zum Eindringen von Nägeln, zum Eintauchen in Wasser und zum thermischen Durchgehen durchgeführt. Die Testergebnisse bestätigten wirksam die Sicherheitsleistung des Systems in Bezug auf die vier Sicherheitsstandards – Nicht-Brennbarkeit, Nicht-Explosivität, Nicht-Ausbreitung und Unschädlichkeit – sowie die drei grundlegenden Sicherheitsstandards Netzfrendlichkeit, Ladefrendlichkeit und Umweltfrendlichkeit. Huawei Digital Power wird weiterhin PV+ESS-Lösungen anbieten und mit der Industriekette zusammenarbeiten, um eine nachhaltige und grüne Zukunft zu erreichen.

Huawei Digital Power hat zusammen mit Kunden, Partnern und Organisationen die ESS-Sicherheitsinitiative ins Leben gerufen. Die Initiative zielt darauf ab, die Spezifikationen für die Brandbekämpfung in ESS zu verbessern, die globale Förderung und kontinuierliche Verbesserung der ESS-Sicherheitsniveaus zu unterstützen, ESS-Sicherheitskapazitäten zu schaffen, die während des gesamten Lebenszyklus visualisiert und verwaltet werden können, und ein System zur Risikobewertung von ESS-Projekten während des gesamten Prozesses einzurichten, um so die Zukunft der Energie zu sichern, eine Sicherheitsgrundlage zu schaffen und die ESS-Sicherheit gemeinsam zu neuen Höhen zu führen.

Foto –

https://mma.prnewswire.com/media/2716334/Huawei_Digital_Power_Hosts_Grid_Forming_---ESS_Safety_Forum.jpg

Foto –

https://mma.prnewswire.com/media/2716335/Huawei_Digital_Power_Hosts_Grid_Forming_---ESS_Safety_Forum_1.jpg

Foto –

https://mma.prnewswire.com/media/2716336/Huawei_Digital_Power_Hosts_Grid_Forming_---ESS_Safety_Forum_2.jpg

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/huawei-digital-power-veranstaltet-grid-forming--ess-safety-forum-fur-innovative-geschäftsstrategien-und-sicherheitsokosysteme-302489972.html>

Pressekontakt:

Juli Er,
hechenjie@huawei.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100053057/100932839> abgerufen werden.