



PRESSEMITTEILUNG

Talesun entwickelt neues Modul ohne potentialinduzierte Degradation

„Zero PID Module“ bereits in Testproduktion

München, 19. August 2014: Zhongli Talesun Solar, ein führender internationaler Hersteller qualitativ hochwertiger Solarzellen und –module, hat ein neues Photovoltaik-Modul entwickelt, das keine potentialinduzierte Degradation mehr aufweist. Die Testproduktion des gemeinsam mit Dow Chemical entworfenen „Zero PID Module“ ist bereits in Jiangsu angelaufen. Die Serienproduktion startet, sobald der TÜV-Süd den neuen Typ zertifiziert hat.

Die potentialinduzierte Degradation (PID) ist ein kompliziertes Phänomen, das aus drei Gründen entsteht: durch die Wanderung von Natrium-Ionen unter hoher Spannung, durch Ladungsumverteilungen entstehende Polarisierung der Oberfläche sowie durch eine elektrochemisch bedingte Korrosion zugehöriger Schaltkreise. Langfristig gefährdet die PID den Ertrag der Stromproduktion, die Einbußen können bis zu 70 Prozent betragen. Die neuen Zero-PID-Module von Talesun nutzen ein neues Material von Dow Chemical zur Kapselung und vermeiden so den PID-Effekt.

Tests bestätigen Zero-PID-Eigenschaften

Das Photovoltaik-Institut Berlin (PI Berlin) hat bereits eine Charge der Module getestet: Dabei betrug die maximale Spannung 1.000 Volt. Die Luftfeuchtigkeit lag bei 85 Prozent, die Temperatur bei 85 Grad Celsius. Der Versuch lief über 672 Stunden, was einem simulierten Zeitraum von 25 Jahren unter herkömmlichen Einsatzbedingungen entspricht. Die Tests haben ergeben, dass der PID aller Module bei unter einem Prozent und damit deutlich unter dem Industriestandard lag; herkömmliche Module werden bei identischen Werten für Luftfeuchtigkeit und Temperatur lediglich für 96 Stunden getestet und erreichen dabei etwa fünf Prozent PID.

Weiterhin zeigten die Versuche, dass die Photovoltaik-Module auf lange Sicht einen hohen Wirkungsgrad beibehalten. Die Stabilität lag klar über denen herkömmlicher Module, so dass Anwender auf einen langfristig gesicherten Ertrag bauen können. Eine testweise Produktion,



der auch die in Berlin überprüften Module entstammen, ist bereits im Talesun-Werk angelaufen. Die Massenherstellung wird beginnen, sobald der TÜV-Süd die Zero PID Module zertifiziert hat.

„Wir erwarten schon bald das Zertifikat des TÜV Süd“, sagt Gregor Albrecht, Geschäftsführer der Talesun Solar Germany GmbH in München. „Wir haben das Kapselungsmaterial von Dow Chemical auf innovative Art und Weise adaptiert. Unsere F&E-Abteilung hat darüber hinaus die Zelltechnologie überarbeitet, so dass die Wanderung von Natrium-Ionen nun ausbleibt. Das Ergebnis sind unsere Zero-PID-Module – damit stehen wir technologisch an der Spitze. Ein weiterer Beleg für unser innovationsgetriebenes Denken und Handeln.“

„Der hohe spezifische Widerstand des Kapselungsmaterials und unsere große Expertise bei Polymeren haben die Entwicklung des Zero-PID-Modules erst ermöglicht,“ sagt Sang-Ho Kang, Global Business Director bei Dow Photovoltaic. „Wir sind stolz darauf, mit einem so innovativen Unternehmen wie Zhongli Talesun Solar zusammenarbeiten zu können.“

Über Talesun

Talesun ist ein international operierender Premiumhersteller von Solarmodulen und Solarzellen für den privaten und industriellen Bereich. Die vollautomatisierte Produktionsstätte des Unternehmens befindet sich in China, hat eine Fläche von 210.000 m² und verfügt über eine Produktionskapazität von 2,0 GW. Talesun unterhält Niederlassungen in Shanghai, München und San Jose. Mehr Informationen zu Talesun unter: www.talesun-eu.com und www.talesunenergy.com.

Ansprechpartner:

Simone Lintermann
Talesun Solar Germany GmbH
European Head Office
Central Tower München
Landsberger Straße 110
D-80339 München Germany
Telefon: +49 (0)89-189177-0
E-Mail: simone.lintermann@talesunenergy.com

Stephan Wild
NetPress GmbH & Co. KG
Freibadstr. 30
D-81546 München
Telefon: +49 (0)1512-7556465
E-Mail: talesun@netpress.de