Panasonic Eco Solutions Energy Management Europe
SANYO Component Europe GmbH
Stahlgruberring 4, 81829 München
Tel: +49-89-460095-0; Fax: +49-89-460095-190
<http://www.eu-solar.panasonic.net>

Panasonics HIT Solarzellen zeigen eine hohe Resistenz gegen potenzialinduzierte Degradation

Selbst bei hoher Spannung und hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit tritt bei den HIT Solarmodulen von Panasonic kein Leistungsverlust auf.

Osaka, Japan – Panasonic Corporation gibt bekannt, dass die hohe Resistenz der HIT Solarmodule gegen potentialinduzierte Degradation (PID) in verschiedenen Tests, die innerhalb und außerhalb des Unternehmens durchgeführt wurden, bestätigt werden konnte. Die Testbedingungen des durchführenden Prüfinstituts gelten als streng im Vergleich zu den PID-Tests anderer Institute. Mit dem erfolgreichen Bestehen dieses aussagekräftigen Belastungstests werden die hohe Qualität und Zuverlässigkeit der HIT Solarmodule von Panasonic unterstrichen.

PID ist ein Phänomen, das Leistungsverlust von Solarmodulen verursacht, wenn die Module durch externe Faktoren wie eine hohe Temperatur und Luftfeuchte beansprucht sind und die einzelnen Zellen und der geerdete Modulrahmen einer sehr hohen Systemspannung ausgesetzt sind. PID kann also in Umgebungen mit hoher Temperatur und hoher Luftfeuchte auftreten, wenn die Systemspannung hoch ist.

Die folgenden Fakten und Ergebnisse, die sich sowohl aus unternehmensinternen als auch aus externen Tests ergeben, beweisen, dass die HIT Solarzellen extrem PID-resistent sind.

- 1) Bei herkömmlichen kristallinen Siliziumzellen geht man davon aus, dass PID verursacht wird, weil die isolierende Schicht auf der Zelloberfläche Ladung aufnimmt. Demgegenüber bestehen die HIT Solarzellen auf beiden Seiten aus einer durchsichtigen, leitfähigen Schicht und sie verwenden keine Isolierschicht. Dies könnte der Grund sein, warum keine PID auftritt.

- 2) Weder in Europa noch in den USA oder Japan wurde vom Auftreten von PID berichtet.
- 3) Zwei oder mehr Modelle der HIT Solarmodule wurden sowohl vom Unternehmen selbst als auch extern unter verschiedenen Bedingungen getestet. Die Ergebnisse zeigten keinerlei Degradation ihrer Eigenschaften.
- 4) Während eines der Tests, der durch das Prüflabor Chemitox Inc.¹ durchgeführt wurde, wurden die HIT Module von Panasonic über 96 Stunden bei einer Temperatur von 60 °C und einer relativen Luftfeuchte von 85 % einer Spannung von 1.000 Volt ausgesetzt. Die Solarmodule zeigten unter diesen Bedingungen, die verglichen zu den Tests anderer Labore sehr streng sind, keinerlei Anzeichen einer Degradation.

Panasonic plant die Entwicklung und Vermarktung von Solarzellen mit hoher Qualität und Zuverlässigkeit zu beschleunigen und das Geschäft global auszuweiten.

¹ Das Prüfinstitut Chemitox, Inc führt Tests beispielsweise zur Evaluierung von Sicherheit oder Solarmodulen durch. Es ist von der American Association for Laboratory Accreditation (A2LA) gemäß der Norm ISO/IEC17025 (Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien) zertifiziert. Weiterhin ist es als externes Testlabor des staatlich anerkannten amerikanischen Zertifizierungsinstituts Underwriters Laboratories Inc. (UL) anerkannt und richtet sich nach den Zulassungsstandards für UL Testlabors (GTSM Global Technical Service Manual) für einige Materialien.

Über Panasonic

Die Panasonic Corporation ist weltweit führend in der Entwicklung und Produktion von elektronischen Produkten und bedient damit die vielfältigen Bedürfnisse im Bereich der Verbrauchs-, Handels- und Industriegüter. Mit Hauptsitz in Osaka, Japan, verzeichnete die Gruppe letzten Geschäftsjahr (01. April 2011 bis 31.März 2012) einen konsolidierten Nettoumsatz von 7,85 Billionen Yen. Die Aktien des Unternehmens sind an den Börsen Tokio, Osaka, Nagoya und New York (NYSE:PC) gelistet. Das Unternehmen verfolgt die Vision, bis 2018, dem Jahr seines einhundertjährigen Bestehens, das führende Elektronikunternehmen in Sachen „Green innovations“ zu werden. Für weitere Informationen zum Unternehmen und der Marke Panasonic besuchen Sie die Website unter: <http://panasonic.net/>.

Presseanfragen

Jasmin Hanf

SANYO Component Europe GmbH

Stahlgruberring 4, 81829 München

Tel: +49-89-460095-238

Jasmin.Hanf@eu.panasonic.com

<http://www.eu-solar.panasonic.net>

Larissa Düsing

indigo: Werbeagentur GmbH

Rheinallee 9, 40549 Düsseldorf

Tel: +49-211-506538-848

l.duesing@indigo-wa.de

<http://www.indigo-wa.de>