

Pressemitteilung

Messtechnik für die Solarzellen-Produktion: **Solar Cell Scan 100 – ein neuartiges Messgerät zur Qualitätskontrolle von Solarzellen**

Weißling, 20. April 2010 Laser 2000 präsentiert mit dem Solar Cell Scan 100 ein neuartiges Messgerät zur Bestimmung der Quantum Efficiency (QE) und der Incident Photon to Charge Carrier Efficiency (IPCE).



Das Messsystem verfügt dabei über eine sehr breitbandige Lichtquelle zur Simulation des Sonnenlichts und ermöglicht so aussagekräftige Messergebnisse. Neben QE/IPCE kann neben der direkten Reflexion auch die diffuse Reflexion des Messobjektes gemessen werden. Der AC/DC Messbetrieb ermöglicht die Charakterisierung sowohl von Monocrystallinen als auch von organischen Solarzellen.

Kennen Sie Ihre Solarzelle im Detail?

Zum Bestehen am hart umkämpften Markt der Solarindustrie ist das genaue Wissen um die physikalischen Eigenschaften von

Solarzellen unumgänglich. Schon längst ist nicht mehr der Preis das ausschlaggebende Argument beim Kauf, sondern oftmals der Wirkungsgrad und dem damit verbundenen höheren generierten Solarstrom bzw. dem erzeugten Ertrag. Neben dem Wirkungsgrad sind aber auch andere Kriterien bei Solarzellen zu beachten. So ist z. B. die Reflexion an der Oberfläche eine weitere wichtige Kenngröße. Wollte man seither alle relevanten Kriterien von Solarzellen bestimmen, bedurfte es einer Vielzahl unterschiedlicher Messgeräte für Labor und Fertigung.

Niedriger Preis durch modulare Bauweise

Neben hohen Anschaffungskosten ist nicht zuletzt auch die Bedienung dieser verschiedenen Geräte und der damit verbundene Zeitaufwand oftmals problematisch. Das neue Messgerät Solar Cell Scan 100 schafft hier in vielerlei Hinsicht Abhilfe. Die modulare Bauweise ermöglicht ein optimal auf die eigenen Bedürfnisse abgestimmtes Messgerät. Da viele entscheidende Qualitätskriterien hier in einem Gerät messbar sind, reduziert sich auch der Preis im Vergleich zu Einzelgeräten. Darüber hinaus bedarf es nur noch einer Person um das Messgerät zu bedienen.

Bereits mit dem Standardmodell des Solar Cell Scan 100 setzen Sie neue Maßstäbe für Ihre Qualitätssicherung. Neben dem Wirkungsgrad und der Reflexion sind weitere Parameter messbar. Der integrierte AC/DC Messmodus ermöglicht es, sowohl Solarzellen mit schneller als auch mit langsamer Antwortcharakteristik zu vermessen.

Automatische Vermessung der Solarzellen

Zusätzlich zur umfangreichen Ausstattung des Standardmodells bietet Laser 2000 weiteres Zubehör für das Solar Cell Scan 100. Hier eröffnet vor allem die motorisierte X/Y Einheit mit einem Arbeitsbereich von 156 x 156 mm² neue Möglichkeiten. Mit Hilfe dieser Einheit ist es nun möglich, Solarzellen bis zu dieser Größe automatisch zu vermessen. Die Messergebnisse können mit der Software optimal ausgewertet und für Präsentationszwecke individuell aufbereitet werden. Damit ist es nun möglich, den Wirkungsgrad in jedem Teilbereich der Zelle zu bestimmen.

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Daniel Bieg, Laser 2000 GmbH, Wessling
Telefon +49 8153 405-83 • Fax +49 8153 405-33 • d.bieg@laser2000.de

Pressekontakt:

Jan Brubacher
Leitung
Marketing &
Communication

Laser 2000 GmbH
Argelsrieder Feld 14
D-82234 Wessling
Tel. +49 8153 405-39
presse@laser2000.de
www.laser2000.de

Photon
EXPO

Besuchen Sie uns:
PHOTON Expo
Stuttgart
27-29 April, 2010
Halle 4 Stand L37

Pressemitteilung

Qualitätskontrolle für Produktion und Forschung

Andere interessante Erweiterungen sind beispielsweise ein Vakuum Probenhalter oder die Möglichkeit, die Solarzelle in einem Bereich von 5-40°C zu temperieren. Durch seine Vielseitigkeit ist das Solar Cell Scan 100 jedoch nicht ausschließlich ein Gerät für Forschung und Entwicklung. Durch die sehr kurzen Messzeiten ist es auch für die Qualitätskontrolle innerhalb einer Produktionsstraße äußerst interessant. Damit kann die Qualität der produzierten Solarzellen ständig überwacht und verbessert werden.

Mit den gewonnenen Messergebnissen kennen Sie Ihre Solarzelle nun im Detail und können sich diesen Wettbewerbsvorteil zu Nutzen machen.



Besuchen Sie uns auf der PHOTON Expo Stuttgart
27 - 29 April, 2010 – Halle 4 Stand L37



Über Laser 2000 GmbH:

Laser 2000 bietet seit 1986 seinen Kunden innovative Produkte der "Optischen Technologien" weltweit führender Hersteller an. Das Angebotsspektrum von Laser 2000 umfasst Komponenten und Systeme und ist gekennzeichnet durch einen hohen Innovationsgrad und große Zuverlässigkeit. Die Produkte finden sowohl im Forschungsbereich als auch im industriellen Umfeld ihren Einsatz. Auslandsniederlassungen bestehen in Frankreich, Großbritannien, Belgien, Holland sowie Spanien.

Mehr Informationen unter www.laser2000.de

Pressekontakt:

Jan Brubacher
Leitung
Marketing &
Communication

Laser 2000 GmbH
Argelsrieder Feld 14
D-82234 Wessling
Tel. +49 8153 405-39
presse@laser2000.de
www.laser2000.de

Besuchen Sie uns:
PHOTON Expo
Stuttgart
27-29 April, 2010
Halle 4 Stand L37

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Daniel Bieg, Laser 2000 GmbH, Wessling
Telefon +49 8153 405-83 • Fax +49 8153 405-33 • d.bieg@laser2000.de