



Pressemitteilung

Donnerstag, 26. November 2015

Graue Module: Die neue Dimension in Organischer Photovoltaik für Gebäude

Neue lison-Formulierung von Merck ermöglicht eine höhere Stromerzeugung von mehr als 50 W/m² in halbtransparenten Belectric OPV-Modulen

Darmstadt und Nürnberg, 26. November 2015 – Merck, ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen, gab heute bekannt, dass halbtransparente, graue organische Photovoltaik (OPV)-Module jetzt am Markt erhältlich sind. Diese neuen Module, die in erfolgreicher Kooperation mit dem Unternehmen Belectric OPV entwickelt worden sind, wurden vor Kurzem auf der Adaptive Architectures and Smart Materials-Konferenz in Chicago der Öffentlichkeit vorgestellt. Das Schaustück, bei dem graue Freiformmodule verwendet wurden, besteht aus mehreren laminierten Glasscheiben, die an Stahlseilen befestigt eine Art leichtgewichtige Vorhangfassade erzeugen. Davon abgeleitet ergeben sich –unter Beibehaltung von Transparenz und Funktion – unzählige Möglichkeiten zur Gestaltung moderner architektonischer Akzente.

Die Module enthalten die neue lison-Formulierung von Merck, die in den Belectric OPV-Modulen eine Stromleistung von mehr als 50 W/m² ermöglicht – bei nach wie vor vorhandener Halbtransparenz. Sie wurden für hohen Durchsatz optimiert, werden in Serie gefertigt und sind bereit für die kommerzielle Nutzung. Merck und Belectric OPV haben vor kurzem anregende blaue OPV-Komponenten vorgestellt, die bereits beim deutschen Pavillon auf der EXPO 2015 in Mailand und im Gebäude des Hauptsitzes des Sicherheitsrats der Afrikanischen Union (African Union Security and Peace Council) in Addis Abeba eingesetzt wurden.

Die OPV-Technologie bringt viele Vorteile, insbesondere für die gebäudeintegrierte Photovoltaik (BIPV). So zeigen OPV-Module unter diffusen Lichtbedingungen und bei hohen Temperaturen, wie sie insbesondere an Fassaden vorherrschen, nicht den üblichen Leistungsabfall von traditioneller anorganischer Photovoltaik. Darüber hinaus sind Eigenschaften wie Halbtransparenz und anpassbare Farben sowie die Gestaltungsfreiheit sehr attraktiv und stellen oft die entscheidenden Merkmale im Zusammenhang mit BIPV-Anwendungen dar.

Brian Daniels, Leiter der Geschäftseinheit Advanced Technologies bei Merck, sagte: "Viele Architekten haben uns erklärt, dass graue Farbe den Einsatz von Organischer Photovoltaik im Gebäudedesign erheblich steigern wird. Nach den guten Erfahrungen mit den Installationen auf der Expo in Mailand haben wir die Entwicklung einer solchen Lösung für den Markt mit aller Entschlossenheit vorangetrieben. Die Tatsache, dass wir gemeinsam mit unserem Partner Belectric OPV in einer solch kurzen Zeit nicht nur die gewünschte Farbe, sondern auch einen höheren Leistungsgrad erzielt haben, verdeutlicht eindrucksvoll die positive Dynamik, die wir derzeit in der OPV-Branche sehen". Ralph Pätzold, CEO von Belectric OPV, fügte hinzu: "Das neue Grau ist der Schlüssel für die breitere Akzeptanz von OPV. Wir sind sehr stolz darauf, dass wir – in gemeinsamer Anstrengung mit Merck – dieses neue Material innerhalb kürzester Zeit zur Produktionsreife bringen konnten. Nun können all unsere Partner in den verschiedenen Baustoffsegmenten unmittelbar von dem neuen Farbton profitieren".

In der EU machen Gebäude 40 % des Energieverbrauchs und 36 % der CO₂-Emissionen aus. Deshalb hat sich die EU zum Ziel gesetzt, dass bis 2021 alle neu errichteten Gebäude einen gegen Null gehenden Energieverbrauch aufweisen müssen (Niedrigstenergiegebäude, engl. nearly zero-energy buildings (NZEB)). Damit die rechtlich verbindlichen Ziele für Niedrigstenergiegebäude erreicht werden können, müssen zwangsläufig aktive Gebäudehüllen zum Einsatz kommen, da passive Materialien an ihre Grenzen stoßen. Graue OPV-basierte aktive Gebäudeelemente stellen einen entscheidenden Schritt nach vorne dar, da sie den Aspekt der Energieerzeugung und die ästhetischen Ansprüche von Architekten miteinander in Einklang bringen.

Veröffentlichung und Nachdruck honorarfrei; ein Belegexemplar wird erbeten.

BELECTRIC OPV GmbH

Marketing & Vertrieb, Hermann Issa, Director Business Development
Landgrabenstraße 94
90443 Nürnberg, Deutschland
Telefon: +49 911 217800
E-Mail: opv-pr@belectric.com Internet: www.solarte.com



Bild: Die Verfügbarkeit von grauen Modulen bietet Architekten und Designern umfassende Möglichkeiten

Über Merck: Merck ist ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen in den Bereichen Healthcare, Life Science und Performance Materials. Rund 40.000 Mitarbeiter arbeiten weltweit daran, Technologien weiterzuentwickeln, die das Leben bereichern – von biopharmazeutischen Therapien zur Behandlung von Krebs oder Multipler Sklerose über wegweisende Systeme für die wissenschaftliche Forschung und Produktion bis hin zu Flüssigkristallen für Smartphones oder LCD-Fernseher. 2014 erwirtschaftete Merck in 66 Ländern einen Umsatz von 11,3 Milliarden €. Gegründet 1668 ist Merck das älteste pharmazeutisch-chemische Unternehmen der Welt. Die Gründerfamilie ist bis heute Mehrheitseigentümerin des börsennotierten Konzerns. Merck mit Sitz in Darmstadt, Deutschland, besitzt die globalen Rechte am Namen und der Marke Merck. Einzige Ausnahmen sind die USA und Kanada, wo das Unternehmen als EMD Serono, MilliporeSigma und EMD Performance Materials auftritt.

Pressekontakt: Judith Rahner, Group Communications Performance Materials

Telefon +49 (0)6151 72-7694

pm_communications@merckgroup.com

www.merck-pm.com

Über BELECTRIC® OPV: Das Unternehmen mit Sitz in Nürnberg und Kitzingen ist der Marktführer im Bereich organische Photovoltaik. BELECTRIC OPV produziert organische Solarzellen, mit Fokus auf kundenspezifische Lösungen. Darüber hinaus ist BELECTRIC OPV im Bereich der Forschung und Entwicklung tätig, um ihren Kunden kontinuierlich kreative und innovative Lösungen anbieten zu können. BELECTRIC OPV nutzt dabei einen einzigartigen, auf der Kombination von Druck-, Laminations- und Laserstrukturierungsverfahren, basierenden Herstellungsprozess. Dies führt zu einem herausragenden Vorteil durch die hohe Skalierbarkeit und darüber hinaus durch die Möglichkeit kundenspezifische Designs herzustellen. BELECTRIC OPV unterstützt zudem ihre Kunden mit Systemlösungen in Hinblick auf die Integration von OPV in bestehende aber auch neuartige Produkte. BELECTRIC OPV hat zwei Produktlinien: „SOLARTE“ für Architekten und Designer und „Power Plastic“ für Großindustrieanwendungen. Die Produkte der BELECTRIC OPV stehen für Innovation, Qualität und Design.

Veröffentlichung und Nachdruck honorarfrei; ein Belegexemplar wird erbeten.

BELECTRIC OPV GmbH
Marketing & Vertrieb, Hermann Issa, Director Business Development
Landgrabenstraße 94
90443 Nürnberg, Deutschland
Telefon: +49 911 217800
E-Mail: opv-pr@belectric.com Internet: www.solarte.com

Seite 2 von 2