

Regensburg, 22. September 2011

Zwei Neue für die Fahrzeugfront

LED Prototypen bringen Bewegung in die LED-Beleuchtung für Frontscheinwerfer

OSRAM Opto Semiconductors zeigt auf der ISAL in Darmstadt (26.09. – 28.09.2011) mit der OSOLON Black Flat und der OSRAM OSTAR Headlamp Pro zwei neue LED-Prototypen für Frontscheinwerfer. Beide vereinen neue Chip- und Gehäusetechnologien und sind mit einem Keramikkonverter ausgestattet. Ihre Stärken: hohe Lichtleistung auch bei hohen Strömen, homogene Lichtverteilung, Temperaturstabilität und ein besonders gutes Kontrastverhältnis.

Immer mehr Flexibilität ist gefragt, wenn es um Lichtquellen für Frontscheinwerfer, die Augen jedes Fahrzeugs, geht. Diese sollen nicht nur zuverlässig bei allen Sicht- und Fahrverhältnissen das angemessene Licht spenden. Sie müssen auch verschiedene Lichtfunktionen übernehmen und wechselnde Umgebungseinflüsse ebenso verkraften wie die hohen Temperaturen im Scheinwerfer selbst. Für all diese Anforderungen hat OSRAM die neuen LED-Prototypen OSOLON Black Flat und OSRAM OSTAR Headlamp Pro entwickelt.

Die OSOLON Black Flat ergänzt die OSOLON Black-Series-Reihe und ist mit einem Keramikkonverter sowie einem QFN-Gehäuse (Quad Flat No Leads) ausgestattet. Mit typisch 5 K/W Wärmewiderstand ist sie noch um 20 % besser als die anderen Black-Series-Mitglieder. Das schwarze Gehäuse steht für eine hohe Stabilität, denn der thermische Ausdehnungskoeffizient des speziellen Materials ist auf den Ausdehnungskoeffizienten der Metallkernplatine abgestimmt. Die neue LED kommt ohne Linse aus, so dass ihr Licht zum Beispiel sehr nahe zum Lichtleiter eingekoppelt werden kann. Das Lötpad ist mit denen der gesamten Reihe identisch, so kann bei meist gleichem Platinendesign die Lichteistung deutlich erhöht werden. Bei 2,3 W Leistungsaufnahme und 700 mA Betriebsstrom erreicht die neue einen typischen Lichtstrom von 190 lm.

Mit der OSRAM OSTAR Headlamp Pro lassen sich viele verschiedene Anforderungen in Bezug auf die Leistung und die Anpassungsfähigkeit an die Umgebungsbedingungen erfüllen. Sie bietet ein homogeneres Lichtbild, bessere Temperaturstabilität und größere Helligkeit als ihr Vorgänger. Die 20 x 20 mm große Hochleistungs-LED gibt es mit zwei bis fünf Chips.

Scheinwerferhersteller haben mit den neuen OSTAR-Lösungen einen deutlich reduzierten Aufwand. Außerdem gibt es mehr Lichtleistung für weniger Geld. Über einzeln oder reihenweise ansteuerbare Chips lässt sich auch die AFS-Funktionalität (Adaptive Frontlighting System) einbinden. Das führt zu Konfigurationen, die auch Matrix-Chip-Lösungen ermöglichen. Typische Leistungswerte für den einzelnen Chip liegen hier bei 250 lm (1 A Betriebsstrom) – damit bringt es die 5-Chip-Variante auf 1250 lm. Der thermische Widerstand der 5-Chip-Variante beträgt 2,1 K und ist damit um 0,5 K geringer als beim Vorgängermodell.

Peter Knittl, Direktor Automotive LED ist sich sicher: „Die beiden Prototypen kombinieren neue Technologien mit neuen Funktionalitäten und sind perfekt auf die Anforderungen im Frontscheinwerferbereich abgestimmt. Damit sind sie ganz besonders attraktiv für einen breiten Einsatz in allen Fahrzeugklassen.“ Alle Prototypen sind in UX:3-Chiptechnologie gefertigt und stehen für eine hohe Lichtleistung bei hohen Strömen. Ihr Keramikkonverter ist zuständig für eine homogene Lichtverteilung. Der Verguss der Chips direkt im Reflektor bewirkt eine definierte Hell-/ Dunkel-Grenze im Lichtbild und in Verbindung mit der ausgefeilten Gehäusetechnik ein besonders gutes Kontrastverhältnis. All diese Eigenschaften empfehlen die LEDs für den effizienten Einsatz im Frontscheinwerfer. Erste Muster sind bereits verfügbar, mit der Markteinführung wird im 3. Quartal 2012 gerechnet.

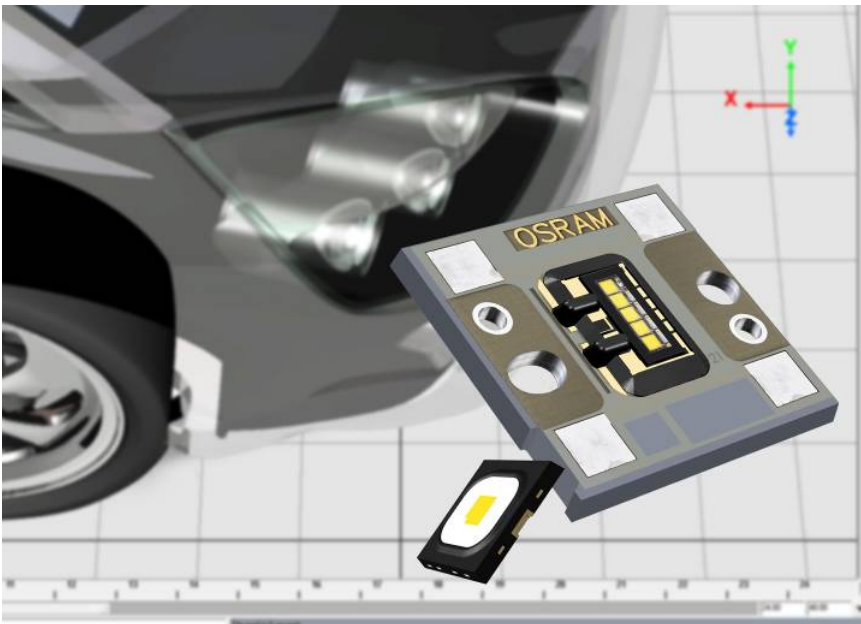


Bild: OSRAM

<http://www.osram-os.com/press>

OSLON Black Flat (links) und OSRAM OSTAR Headlamp Pro (rechts) kombinieren neue Technologien mit neuen Funktionalitäten und sind perfekt auf die Anforderungen im Frontscheinwerferbereich abgestimmt.

ÜBER OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS

OSRAM gehört zum Sektor Industry von Siemens und ist einer der beiden führenden Lichthersteller der Welt. Die Tochtergesellschaft OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Regensburg, Deutschland, bietet ihren Kunden Lösungen in den Bereichen Beleuchtung, Sensorik und Visualisierung, die auf Halbleitertechnologie basieren. Die Fertigung von OSRAM Opto Semiconductors befindet sich in Regensburg (Deutschland) sowie Penang (Malaysia), der Firmensitz der Nordamerika-Zentrale in Sunnyvale (USA) sowie das Asien Headquarter in Hongkong. OSRAM Opto Semiconductors verfügt zudem über eine weltweite Vertriebspräsenz. Mehr Informationen unter www.osram-os.com.

PRESSEKONTAKT:

Marion Reichl

Tel. +49 941 850 1693

Fax +49 941 850 444 1693

e-mail: marion.reichl@osram-os.com

TECHNISCHE INFORMATION:

Tel. +49 941 850 1700

Fax +49 941 850 3305

e-mail: support@osram-os.com