

Regensburg, 08. Oktober 2009

## **Doppelte Leistung kompakt verpackt**

### Infrarote Platinum Dragon in Stack-Chiptechnologie

**Die infrarote Platinum Dragon von OSRAM Opto Semiconductors überzeugt mit hoher Strahldichte auf kleiner Fläche. Mit ihrem 1 mm<sup>2</sup> großen Dünnschichtchip in Stack-Technologie bringt sie es bei 1 A Betriebsstrom auf nahezu 1W optische Ausgangsleistung - fast doppelt so viel wie mit bisher verwendeten Standard-Chips. Abstrahlwinkel und Strahlstärke lassen sich bei Bedarf mit marktüblichen Sekundäroptiken variieren. Bevorzugte Einsatzgebiete sind solche, die eine hohe Strahldichte erfordern, damit die zugehörigen Optiken möglichst klein ausgelegt werden können, z.B. Fußgängerschutz- oder Nachtsichtsysteme im Auto.**

Hinter der Leistungssteigerung der neuen Platinum Dragon steckt ein besonderer Dünnschichtchip. Er begnügt sich nicht wie üblich mit einem p-n-Übergang, sondern hat zwei, die übereinander gewachsen bzw. ‚gestapelt‘ sind. Diese Stack-Technologie führt dazu, dass die Dünnschichtchips fast die doppelte optische Ausgangsleistung liefern wie übliche IR-Dünnschichtchips. „Dass wir die infrarote Stack Dragon so schnell zur Marktreife bringen konnten, verdanken wir den Erfahrungen bei der Chipentwicklung unserer Laserstacks,“ freut sich Harry Feltges, Marketing Manager Infrarot-Bauelemente bei OSRAM Opto Semiconductors. „Außerdem entspricht ihr Gehäuse dem der anderen IR-Dragon-Bauelemente, so dass bestehende Designs übernommen werden können.“ Die Flussspannung von 2,9 V bei 1 A erlaubt es, Standard-LED-Treiber einzusetzen, die üblicherweise für diesen Spannungsbereich ausgelegt sind. Die IR-LED emittiert bei einer Wellenlänge von 850 nm und bildet damit einen perfekten Kompromiss zwischen maximaler spektraler Empfindlichkeit für CCD- und CMOS-Kameras und unterdrückter Sichtbarkeit für das menschliche Auge.

Mit ihren hohen optischen Leistungen auf kleiner Fläche eignet sich die infrarote Platinum Dragon besonders für Beleuchtungslösungen, denen nur wenig Platz zur Verfügung steht. Aber auch Nachtsichtsysteme im Auto, Fußgängerschutzsysteme und Precrash-Sensoren können deutlich kompakter gestaltet werden, da nun weniger IR-LED für die gleiche optische Ausgangsleistung benötigt werden. In der Industrie punkten die leistungsstarken IR-LED, in Beleuchtungseinheiten für CCTV-Kameras oder in Systemen zur Automatischen Nummernschilderkennung (ANPR). Eine weitere Anwendung ist die 3-D-Kameratechnologie. Sie gewinnt zunehmend auch im Endverbraucherbereich an

Bedeutung und kommt bei der Gestenerkennung in Spielekonsolen und Fernsehern zum Einsatz. Dafür wird eine schnelle Modulierbarkeit der Beleuchtungsquelle von typischerweise 20 bis 50 MHz gefordert, die mit der neuen infraroten Dragon problemlos realisiert werden kann.



Bild: OSRAM

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

Dank ihrer hohen Strahldichte auf kleiner Fläche erreicht die infrarote Stack Dragon eine neue Leistungsklasse und erschließt somit neue, zukünftige Beleuchtungsanwendungen.

PRESSEKONTAKT:

Marion Reichl

Tel. +49 941 850 1693

Fax +49 941 850 444 1693

e-mail: [marion.reichl@osram-os.com](mailto:marion.reichl@osram-os.com)