

### **Spezialitäten für die Opto-Sensorik**

**Optoelektronische Sensoren erfüllen die unterschiedlichsten Messaufgaben. Oft liefern nur applikations-spezifische Designs oder die Verwendung der reinen LED- und Detektorchips, auch „bare dice“ genannt, eine hinreichende Lösung für den einzusetzenden Sensor. Passende Bauteile sind am Markt häufig nicht zu finden.**

**Der Optoelektronik-Spezialist Chips 4 Light schließt diese Lücke mit hochwertigen, für industrielle Applika-tionen optimierten, LED-Komponenten und einem breiten Angebot an LED- und Detektorchips verschie-denster Größen, Leistungsklassen und in den oft notwendigen kleinen und mittleren Stückzahlen.**

Entwickler von Präzisionssensoren suchen häufig Bauteile mit besonderen Eigenschaften. Individuelle Rah-menbedingungen wie z.B. knapper Platz und hohe Umgebungstemperaturen erschweren den Einsatz von Standard-Bauelementen oder manchmal zu großen LED-Komponenten. So beeinflussen unter anderem die Abstrahlcharakteristik der LEDs oder die Homogenität und Größe ihres Leuchtflecks die Güte der Erfassung von Objekten oder Positionen. Nicht immer sind am Markt Bauteile mit den genau gewünschten Eigenschaf-ten zu finden.

Um spezielle Designanforderungen für optoelektronische Sensoren zu erfüllen, bietet der reine LED Halb-leiterchip im Gegensatz zur größeren LED-Komponente oft die bessere Möglichkeit, dem Kundenwunsch zu folgen. Der Chip erlaubt unter anderem das Design sehr klein zu halten, oder durch Kombination mehrerer Chips verschiedene Funktionen auf einer Platine zu realisieren.

Ein weiterer Vorteil von Chips besteht in ihrer höheren Temperaturbeständigkeit, während diese bei LED-Komponenten aufgrund der Gehäusematerialien oft eingeschränkt ist. Designer können überdies eigene Op-tiken aufsetzen oder verschiedenartige „bare die“ zu Chip-on-Board-Modulen kombinieren. Für Sensoren bieten sich hocheffiziente infrarote und rote Chips in Dünnschichttechnologie mit 940, 850 und 650 Nanome-tern (nm) an. Auch blaues Licht findet zunehmend Anwendung in der Opto-Sensorik.

Chips 4 Light bietet ein breites Portfolio von hochwertigen LED-Chips.

Ergänzt wird das LED-Chip Portfolio mit Chips von schnellen, rauscharmen Fotodioden verschiedener Größe im Empfindlichkeitsbereich von 400 – 1600 nm und mit Fototransistor-Chips, die aufgrund ihrer guten Verstärkung auch bei kleinen Chipflächen hohe Signale liefern. Das Portfolio umfasst auch spezielle Varianten wie zum Beispiel Fotodioden zur Erfassung der Umgebungshelligkeit, deren spektrale Empfindlichkeit bei grünen Wellenlängen maximal, im Infraroten dagegen stark unterdrückt ist oder einen besonderen Typ mit einem Bandpassfilter bei 850 nm.

Neben dem Vertrieb von LED-Chips entwickelt Chips 4 Light kundenspezifische LED und LED Module. Eine eben solche marktspezifische Entwicklung ist die Produktfamilie der blauen Punktlichtquellen z.B. mit der LA PL240RBD. Die kompakten LEDs überzeugen besonders mit ihrer hohen Strombelastbarkeit bei gleichzeitig guter Effizienz und hohen Betriebstemperaturen. Der Strahlengang ist nicht durch ein Bondpad oder einen Bonddraht gestört.

#### **Optimale Ergebnisse mit optimalen Lösungen**

Chips 4 Light hat mit seiner langjährigen Erfahrung sowie hohen technischen Expertise die Möglichkeit, anspruchsvolle Vorhaben gemeinsam mit den Kunden zu realisieren. Neben der Unterstützung beim Design bietet das Unternehmen auch Services wie Die Sorten und die Langzeitlagerung von Chips. Gemäß der Kundenspezifikation können Chips in Klein- und Mustermengen vom Wafer auf andere Träger sortiert werden.

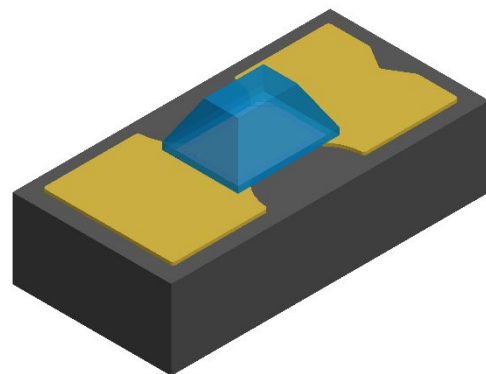


Bild: © LED-Komponente aus der Familie LA PL240RBD

Pressekontakt:

Beate Jungwirth

[Beate.Jungwirth@chips4light.com](mailto:Beate.Jungwirth@chips4light.com)

Tel: +49 9404 6413312

[www.chips4light.com](http://www.chips4light.com)

---