

## Presse Press

Regensburg, 14. November 2017

### **Neue Photodioden-Generation: Überarbeitetes Package-Konzept erleichtert Arbeitsprozesse auf Kundenseite**

Die neuen Photodioden von Osram können nach dem ersten Luftkontakt bis zu ein Jahr lang ohne Schäden verlötet werden – vergleichbare Produkte nur bis zu drei Tage

**Osram Opto Semiconductors stellt das weltweit erste SMT-Package für großflächige Photodioden-Chips vor, das die strengen Automotive-Anforderungen erfüllt und zugleich bis zu einer maximalen Betriebstemperatur von 125°C freigegeben ist. Die gemäß AEC-Q101-C qualifizierten neuen Photodioden SFH 2200 A01 und SFH 2200 FA A01 sind bestens für die Anwendung in Regensensoren geeignet. Mit diesen Produkten trägt Osram Opto Semiconductors erneut dem Miniaturisierungstrend Rechnung und verkleinert die neuen Photodioden im Vergleich zu ihren Vorgängern deutlich.**

Den Entwicklern von Osram Opto Semiconductors gelang bei den neuen Photodioden eine deutliche Verbesserung des Moisture Sensitivity Levels (MSL). Dieser Index gibt Auskunft darüber, wann im Bauteil ein Grad an Feuchtigkeitssättigung erreicht ist, der beim Löten Schäden verursachen kann. Nach dem ersten Luftkontakt beim Entpacken bleibt den Kunden nun mehr Zeit für das Verlöten der SFH 2200 A01 und SFH 2200 FA A01 auf eine Platine. Dies gilt bei der Lagerung des Bauteils nach dem Öffnen der Trockenverpackung unter definierten Bedingungen von einer Temperatur von  $\leq 30$  °C und 60 Prozent Luftfeuchtigkeit. Das entspricht einem MSL von 2, mit dem der Kunde die Sicherheit hat, dass er die Produkte noch bis zu einem Jahr ohne mögliche Schäden im Bauteil verlöten kann. Damit geht eine außerordentliche Flexibilität bei den Arbeitsschritten einher. Vergleichbare Produkte liegen bei einem MSL von 4, bei dem beispielsweise bereits nach 72 Stunden nicht mehr sichergestellt ist, dass das Bauteil schadlos verlötet werden kann. Darüber hinaus sind die neuen Breitband-Dioden oberflächenmontierbar, sie werden im

Reflow-Verfahren gelötet. Dies ermöglicht eine sehr einfache Lötkontrolle an allen Kontakten.

„Um ein MSL-Level 2 zu erreichen, greifen wir für die SFH 2200 A01 und die SFH 2200 FA A01 unter anderem auf silikonhaltiges Vergussmaterial zurück. Dadurch können Feuchtigkeit und Gase beim Löten schneller entweichen“, erklärt Ralph Schregle, Marketing Manager bei Osram Opto Semiconductors. Die Flexibilität des Silikons sorgt in Kombination mit dem stabilen Kunststoffgehäuse des Bauteils zusätzlich dafür, dass die Photodioden besonders robust sind.

Dass Benutzerfreundlichkeit bei der neuen SFH 2200 A01 und der SFH 2200 FA A01 von Osram Opto Semiconductors im Fokus stehen, zeigt auch die weitere Miniaturisierung des Bauteils. Der Footprint ihres kompakten Packages ist mit 4,0mm x 5,1mm x 0,85mm deutlich kleiner als der ihrer Vorläufer, der BPW34S und der BPW34FAS, die auf 4,0mm x 6,5mm x 1,15mm Platz fanden.

Hauptanwendungsgebiet der neuen Photodioden sind Regensensoren im Auto. Sie sind hinter der Frontscheibe des Fahrzeugs verbaut. Fällt ein Regentropfen auf die Scheibe, erkennen die Dioden den veränderten Lichteinfall. Diese Änderungen werden dann vom System in eine entsprechende Regulierung des Scheibenwischers bzw. der genauen Wischfrequenz übersetzt.

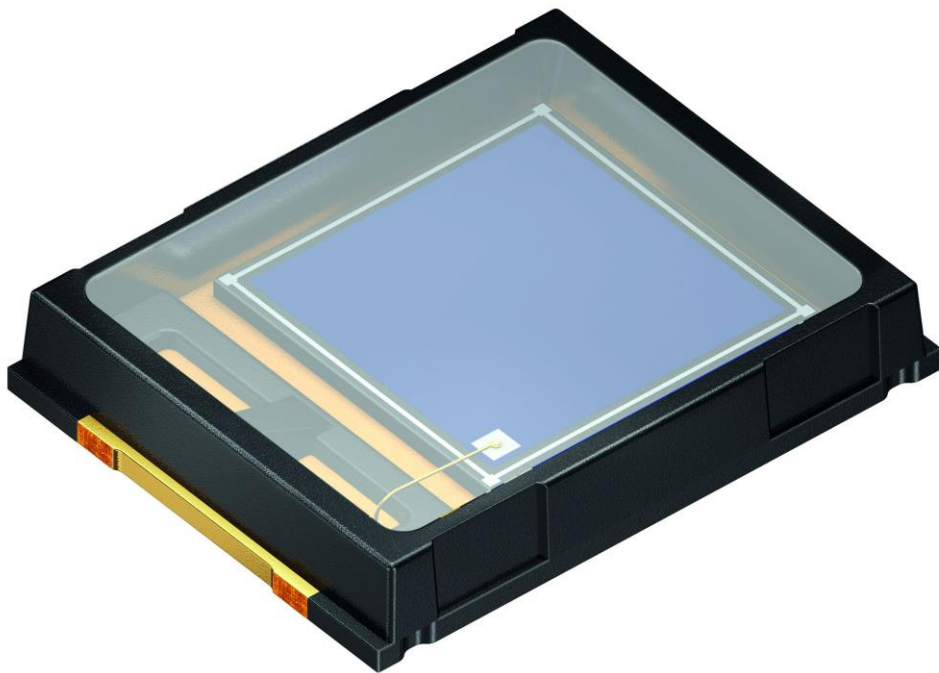
Bei der SFH 2200 A01 und der SFH 2200 FA A01 handelt es sich um nahezu baugleiche Silizium-Photodioden. Sie unterscheiden sich lediglich dadurch, dass die SFH 2200 FA A01 im Gegensatz zur SFH 2200 A01 über einen Tageslichtsperrfilter verfügt.

**Pressekontakt:**

Simon Thaler  
Tel. +49 941 850 1693  
E-Mail: [simon.thaler@osram-os.com](mailto:simon.thaler@osram-os.com)

**Technische Information:**

Tel. +49 941 850 1700  
Fax +49 941 850 3305  
E-Mail: [support@osram-os.com](mailto:support@osram-os.com)  
Vertriebskontakte:  
[www.osram-os.com/sales-contacts](http://www.osram-os.com/sales-contacts)



Durch ihr MSL-Level 2 ermöglicht die SFH 2200 A01 den Kunden zeitliche Flexibilität in der Produktion.

Bild: Osram



Erkennen, wann die Scheibenwischer eingeschaltet werden müssen – die Photodioden SFH 2200 A01 und SFH 2200 FA A01 sind besonders für die Anwendung in Regensensoren geeignet.

Bild: Osram

### ÜBER OSRAM

OSRAM, mit Hauptsitz in München, ist ein weltweit führendes Hightech-Unternehmen mit einer über 110-jährigen Geschichte. Die überwiegend halbleiterbasierten Produkte ermöglichen verschiedenste Anwendungen von Virtual Reality bis hin zum autonomen Fahren sowie von Smartphones bis zu vernetzten intelligenten Beleuchtungslösungen in Gebäuden und Städten. OSRAM nutzt die unendlichen Möglichkeiten von Licht, um das Leben von Menschen und Gesellschaften zu verbessern. Mit Innovationen von OSRAM werden wir künftig nicht nur besser sehen, sondern auch besser kommunizieren, uns fortbewegen, arbeiten und leben. OSRAM beschäftigte Ende des Geschäftsjahres 2017 (per 30. September) weltweit rund 26.400 Mitarbeiter und erzielte in diesem Geschäftsjahr einen Umsatz von über 4,1 Milliarden Euro. Das Unternehmen ist an den Börsen in Frankfurt am Main und München notiert unter der WKN: LED 400 (Börsenkürzel: OSR). Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.osram.de](http://www.osram.de).