

Presse Press

Regensburg, 17. September 2019

Infrarot-LEDs von Osram ermöglichen Gesichtserkennung in Smartwatches

Die beiden bisher kleinsten Produkte für biometrische Identifikation erweitern Osrams Photonik-Portfolio und eröffnen vielversprechende neue Einsatzbereiche

Je mehr die digitalen Begleiter unterwegs erledigen, desto wichtiger wird die Sicherheit sensibler Daten auf dem Smartphone oder der Smartwatch. Verschiedene Methoden der biometrischen Identifikation geben dem Nutzer Sicherheit und bilden ein verlässliches „Schloss“ vor ungewollten Zugriffen. Für die Hersteller mobiler Endgeräte spielt beim Design ihrer Produkte die Größe der Einzelkomponenten eine zentrale Rolle. Osrams neue Infrarot-LEDs (IREDs) SFH 4170S und SFH 4180S kommen diesem Wunsch entgegen und sind die bisher kleinsten Biometrie-Produkte des Münchner Hightech-Konzerns.

Smartwatches werden immer beliebter und bieten wachsende Anwendungsmöglichkeiten. Anders als bei Smartphones, deren Bildschirm mitunter nicht groß genug ausfallen kann, ist bei den „digitalen Armbanduhren“ neben verschiedenen anderen Faktoren vor allem die Größe entscheidend. Die besonders kompakten Abmessungen des eigens entwickelten Oslon P1616-Gehäuses (1,6 mm x 1,6 mm x 0,85 mm) machen die SFH 4170S und die SFH 4180S zu den bisher kleinsten Osram-Bauteilen für Biometrie-Anwendungen. Verglichen mit dem bisher kleinsten Produkt für dieses Applikationsfeld brauchen die beiden IREDs rund 50 Prozent weniger Fläche.

Trotz der geringen Abmessungen überzeugen die IREDs mit einer herausragenden Leistung von 1150 mW bei 1 A und einer Strahlungsintensität von 280 mW/sr. Gerade bei der 2D-Gesichtserkennung, kommen diese Charakteristika besonders zum Tragen. Bei dieser Identifikationsmethode stehen zweidimensionale Gesichtsmerkmale des Nutzers im Vordergrund: Beispielsweise die Länge des Nasenrückens, der Abstand der Augen oder

die Breite des Mundes. Um das im System gespeicherte Bild verlässlich abzugleichen, muss die Infrarot-Kamera möglichst gute Bilder aufzeichnen können – eine homogene Beleuchtung des Gesichts mit einer Infrarot-Lichtquelle ist darum ein zentraler Bestandteil dieser Anwendung.

Je nachdem wo die IREDs zum Einsatz kommen, können Kunden auf die 850 nm - (SFH 4170S) oder die 940 nm-Variante (SFH 4180S) zurückgreifen. Während man bei der SFH 4170S von der sehr guten Sensitivität der Sensoren in diesem Wellenlängenbereich profitiert, vermeidet man mit der SFH 4180S den vor allem bei Consumer-Anwendungen ungeliebten „red glow“-Effekt, den das menschliche Auge als leichtes, rotes Schimmern wahrnimmt.

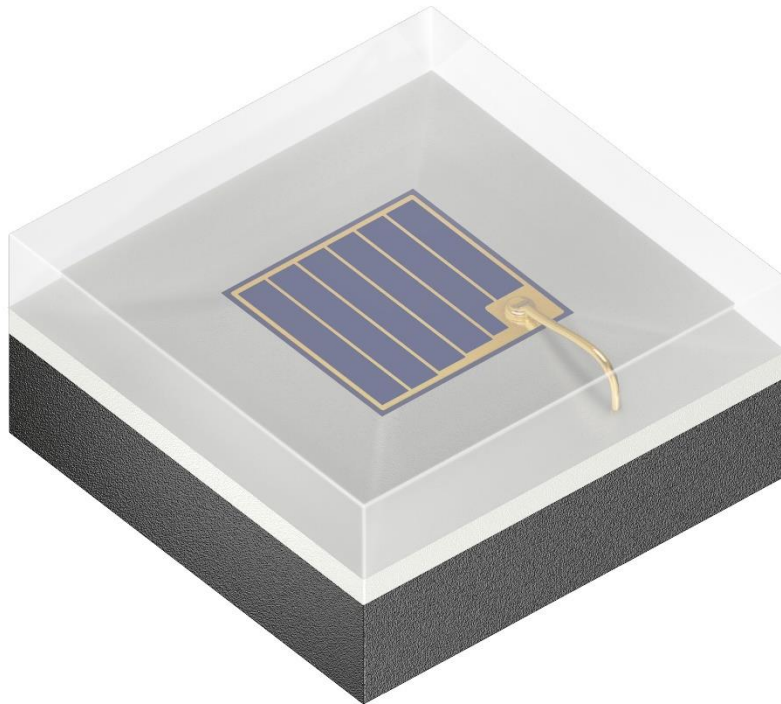
„Die biometrische Identifikation wird künftig in immer mehr unserer Lebensbereiche Einzug halten,“ erklärt Arne Fleißner, Produkt Manager bei Osram Opto Semiconductors. „Mit unseren beiden neuen IREDs erleichtern wir unseren Kunden die platzsparende Integration in ihre Endgeräte enorm und tragen zusätzlich dazu bei, sensible Daten der Nutzer zu schützen.“

Pressekontakt:

Simon Thaler
Tel. +49 941 850 1693
E-Mail: simon.thaler@osram-os.com

Technische Information:

Tel. +49 941 850 1700
Fax +49 941 850 3305
E-Mail: support@osram-os.com
Vertriebskontakte:
www.osram-os.com/sales-contacts



Die SFH 4170S und die SFH 4180S sind im Oslon P1616-Gehäuse die bisher kleinsten Produkte für biometrische Identifikation und eignen sich besonders für die 2D-Gesichtserkennung.
Bild: Osram



Vor allem beim Einsatz in Smartwatches zahlen sich die besonders kompakten Abmessungen der neuen Infrarot-LEDs aus.
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 2018 (per 30. September) weltweit rund 26.200 Mitarbeiter und erzielte in diesem Geschäftsjahr einen Umsatz von über 3,8 Milliarden Euro aus fortgeführten Aktivitäten. 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.