

Presseinformation

OptiMOS™ 300 V bietet hohe Effizienz und neue Designperspektiven für hart schaltende Anwendungen

München, 2. Juni 2015 – Die Infineon Technologies AG erweitert das MOSFET-Portfolio für mittelhohe Spannungen durch OptiMOS™ 300 V und setzt einen neuen Maßstab auf dem Markt für Leistungs-MOSFETs. Infineon untermauert damit außerdem die Position als Marktführer bei energieeffizienten Lösungen beispielsweise für Telekommunikationssysteme, unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV), Motorregelungen, Industrienetzteile und Wechselrichter.

Die neue OptiMOS 300 V-Reihe unterstützt Systementwickler darin, bei höchster Zuverlässigkeit die Leistungsdichte zu erhöhen und gleichzeitig die Kosten zu senken. Der Endanwender profitiert ebenfalls durch geringere Energiekosten. OptiMOS 300 V halbiert die Energieverluste in hart schaltenden Anwendungen wie zum Beispiel AC/DC-Wandlern. Dies lässt höhere Schaltfrequenzen zu, was wiederum die Verwendung kleinerer passiver Bauelemente erlaubt und so auch die Abmessungen der Gesamtlösung verkleinert. OptiMOS 300 V ermöglicht darüber hinaus zusätzliche Reserven für Spannungsspitzen, was in einem 60-V-Telekommunikations-Gleichrichter für mehr Zuverlässigkeit und Sicherheit sorgt und das Design vereinfacht. Auch die Anzahl der Stufen, die in Hochspannungsschaltnetzteilen kaskadiert werden müssen, lässt sich verringern. Eine USV für 110 V AC ist mit OptiMOS 300 V ebenfalls realisierbar.

„Mit einer Sperrspannung von 300 V erweitert Infineon die führende OptiMOS-Technologie in einer Spannungsklasse, die bislang nicht zum Mainstream gehört. So werden künftig Anwendungen wie zum Beispiel Multi-Level-Wandler unterstützt“, sagt Richard Kuncic, Vice President & General Manager Business Line DC/DC bei der Infineon Technologies AG. „Aufgrund der herausragenden Leistungsfähigkeit der OptiMOS-Technologie und ihres breiten Anwendungsspektrums gehen wir davon aus, dass sich diese Spannungsklasse als neuer Standard auf dem Markt für Leistungs-MOSFETs etablieren wird.“

Ausgestattet mit einer schnellen Diodentechnologie, zeichnet sich OptiMOS 300 V im Vergleich zum nächstbesten alternativen Baustein durch eine um 70 Prozent geringere Sperrverzögerungsladung Q_{rr} aus. Diese Charakteristik sorgt für ein sanftes Verhalten der Body-Diode und minimiert die Spannungs-Überschwinger. OptiMOS 300 V im TO-220-Gehäuse bietet den industrieweit niedrigsten Wert für den Einschaltwiderstand $R_{DS(on)}$ mit einer gegenüber anderen Produkten auf dem Markt um 58 Prozent geringeren Figure of Merit (FOM: $R_{DS(on)} \times Q_g$). Dies äußert sich unmittelbar durch geringere Leitungsverluste und einen insgesamt höheren Wirkungsgrad in Hochstrom-Anwendungen wie etwa Motorregelungen.

Verfügbarkeit

OptiMOS 300 V ist in zwei verschiedenen Gehäusen verfügbar: als D²PAK-Version mit einem $R_{DS(on)}$ von 40,7 mΩ sowie im TO-220-Gehäuse mit einem $R_{DS(on)}$ von 41 mΩ. Beide Varianten werden bereits produziert. Weitere Informationen zur OptiMOS 300 V-Reihe sind unter www.infineon.com/optimos-300v erhältlich.

Über Infineon

Die Infineon Technologies AG ist ein weltweit führender Anbieter von Halbleitern. Produkte und Systemlösungen von Infineon helfen bei der Bewältigung von drei zentralen Herausforderungen der modernen Gesellschaft: Energieeffizienz, Mobilität und Sicherheit. Mit weltweit rund 29.800 Beschäftigten erzielte das Unternehmen im Geschäftsjahr 2014 (Ende September) einen Umsatz von 4,3 Milliarden Euro. Im Januar 2015 übernahm Infineon den US-Konzern International Rectifier Corporation, führend in Technologien für Power Management, mit einem Umsatz von 1,1 Milliarden US-Dollar (Geschäftsjahr 2014, per 29. Juni) und rund 4.200 Beschäftigten.

Infineon ist in Frankfurt unter dem Symbol „IFX“ und in den USA im Freiverkehrsmarkt OTCQX International Premier unter dem Symbol „IFNNY“ notiert.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.infineon.com

Diese Presseinformationen finden Sie online unter www.infineon.com/presse