

News Release / Presseinformation

Infineon überwindet mit 3. Generation der 600-V und 1200-V-IGBTs bisherige Beschränkungen bei Schalt-Performance und Effizienz

Neubiberg – 5. Mai 2010 – Infineon Technologies stellte heute seine 3. Generation High Speed-IGBTs mit 1200 und 600V vor. Die neue High Speed 3-IGBT-Familie ist für hochfrequente und hart schaltende Anwendungen ausgelegt. Die neue Produktfamilie setzt Maßstäbe in Bezug auf reduzierte Schaltverluste sowie höchste Effizienz und ist prädestiniert für Topologien, die mit bis zu 100 kHz schalten.

Die Anforderungen im Markt für diskrete IGBTs haben in den letzten Jahren dazu geführt, dass Entwickler IGBTs mit spezifischen Charakteristika benötigen, um die beste Performance für ihre jeweilige Anwendung zu erreichen – insbesondere in Bezug auf minimierte Schalt- und Leitungs-Verluste. Mit der neuen High Speed 3-IGBT-Generation mit Spannungen von 1200 V und 600 V, ermöglicht Infineon Entwicklern von hochfrequenten Anwendungen wie elektrisches Schweißen, Solar-Inverter, Schaltnetzteilen oder Unterbrechungsfreien Stromversorgungen (USVs), die beste Performance für ihr System zu realisieren.

„Die Nachfrage nach IGBTs in Anwendungen wie industriellen Antrieben, induktives Kochen, Schweißen, USV und Solar-Invertern ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Alle genannten Applikationen erfordern spezifische optimierte Leistungsschalter“, sagte Roland Stele, Senior Marketing Manager IGBT Power Discretes bei Infineon Technologies. „Die neue, innovative IGBT-Generation von Infineon bietet für hochfrequente Applikationen geringste Schaltverluste und höchste Effizienz.“

Die neuen High Speed 3-IGBTs sind ideal für Applikationen mit Schaltfrequenzen von bis zu 100 kHz. Die Abschalt-Verluste sind um etwa 35 % gegenüber der Vorgänger-Generation reduziert. Diese signifikante Reduzierung resultiert aus einem sehr kurzen Stromschwanz, der um 75 % verringert wurde und jetzt mit dem Abschalt-Verhalten von MOSFETs vergleichbar ist.

Da auch die Sättigungsspannung $V_{ce(sat)}$ eine wichtige Rolle für die Gesamtverluste spielt, wurde eine gute Ausgewogenheit zwischen Schalt- und Leitungs-Verlusten erreicht. Die neuen High Speed 3-IGBTs bieten daher nicht nur sehr geringe Schalt-, sondern auch geringe Leitungsverluste dank der bewährten Trenchstop™ - Technologie von Infineon mit den bekannt geringen $V_{ce(sat)}$ -Werten.

Für die IGBTs der High Speed 3-Familie mit Freilauf-Diode wurde die Diode für ein schnelles Schalten optimiert, während eine „softes“ Schalten beibehalten wird, das zu einem ausgezeichneten EMI-Verhalten führt.

Verfügbarkeit und Preise

Die neue RoHS-kompatible High Speed 3-Familie ist mit 20 A bis 50 A in 600 V sowie 15 A bis 40 A in 1200 in Volumen-Stückzahlen verfügbar. Für Muster-Stückzahlen liegen die Preise zwischen 1,90 Euro (600 V, 20 A) und 5,10 Euro (1200 V, 40 A).

Weitere Informationen

Infineon präsentiert seine High Speed 3-IGBTs mit 600 und 1200 V auf seinem Stand (Halle 12, Stand 404) während der PCIM Europe 2010 vom 4. bis 6. Mai Nürnberg.

Weitere Informationen zum IGBT-Portfolio von Infineon findet man unter www.infineon.com/igbt.

Über Infineon

Die Infineon Technologies AG bietet Halbleiter- und Systemlösungen, die drei zentrale Herausforderungen der modernen Gesellschaft adressieren: Energieeffizienz, Kommunikation sowie Sicherheit. Mit weltweit rund 25.650 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen erzielte Infineon im Geschäftsjahr 2009 (Ende September) einen Umsatz von 3,03 Milliarden Euro. Das Unternehmen ist in Frankfurt unter dem Symbol „IFX“ und in den USA im Freiverkehrsmarkt OTCQX International Premier unter dem Symbol „IFNNY“ notiert.

Weitere Informationen unter www.infineon.com.

Diese Presseinformation finden Sie unter www.infineon.com/presse/