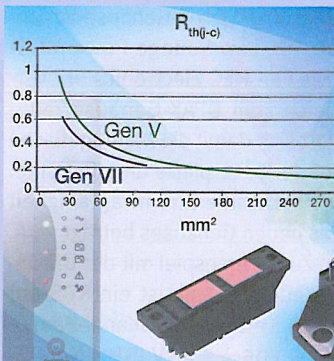


einer Kühlwassertemperatur von bis zu 80 °C und Lastwechseln bei konstant hoher Chiptemperatur. Die Sperrschichttemperatur des Siliziumchips wird auf bis zu 140 °C (IGBT3) aufgeheizt, um das Modul einer extremen Belastung auszusetzen. (eg)

Semikron, Tel. (0911) 6559-234, Fax -262
www.semikron.com, sales.skd@semikron.com

Gen-VII- Power-Module

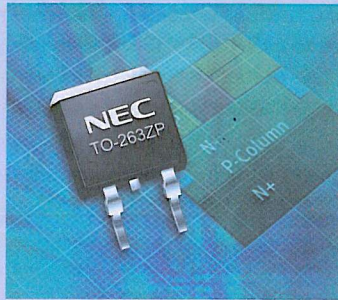


Vishay bringt seine jüngste Serie von Universal-Hochspannungs-Leistungsmodulen der Gen-VII-Power-Modul-Reihe auf den Markt. Sie wartet mit Strombelastbarkeiten bis zu 400 A, Sperrspannungen bis zu 1600 V, einer Isolationsspannung von 3500 V und einer Spitzenstrombelastbarkeit von bis zu 3000 A. Für Spezialanwendungen sind kundenspezifische Versionen erhältlich mit Chipgrößen bis zu 500 x 500 mil. Die Strombelastbarkeit der Gen-VII-Module reicht von 26 bis 105 A für die Dioden- und Thyristor-Kombinationen beziehungsweise von 110 A bis 400 A für die Schottky-Gleichrichter-Kombination. Die Sperrspannungen reichen von 400 V bis 1600 V für die Dioden- und Thyristorkombination beziehungsweise von 30 V bis 150 V für

die Schottky-Gleichrichter-Kombination. Je nach Version reichen die maximal zulässigen Sperrschichttemperaturen von +125 °C bis +175 °C. (eg)

Vishay, Tel. (09287) 710, Fax (09287) 70435
www.vishay.com, business-europe@vishay.com

Schnelles Schalten und hohe Ströme



NEC Electronics erweitert sein Angebot an Low-Voltage-PowerMOSFETs um Produkte auf SuperJunction1-Technologie. Sie weisen eine sehr gute Figure of Merit (FOM) auf, minimieren damit Schaltverluste und erhöhen die Systemeffizienz. Im Vergleich zur UMOS-4-Trench-Technologie reduziert die SuperJunction1-Technologie die Gate-Ladung und die Eingangskapazität um mehr als 30 Prozent bei gleichzeitiger Beibehaltung des sehr niedrigen On-Widerstands. Dabei werden P-dotierte Bereiche unterhalb der aktiven P-Wanne der Trenchzelle eingefügt, wobei der Widerstand der N-epitaktischen Schicht durch höhere Dotierung verringert wird. Derzeit werden vier Bauteile im D2PAK-Gehäuse mit Drain-Source-Spannungen von 40 V und 55 V für die Massenfertigung vorbereitet. Dabei weisen NP110-No4PUJ bzw. NP110No55PUJ eine Gate-Ladung von nur 150 nC bei einem RDS(on) von 1,8 bzw. 2,4 mOhm auf. (eg)

NEC Electronics, www.eu.necel.com,
Tel. (0211) 65030, Fax (0211) 650327

Expert Suite v7.0

Bei Codico ist die jüngste Version (7.0) der Expert Suite von Power Integrations kostenlos erhältlich. Sie erleichtert selbst die Entwicklung komplexer Schaltnetzteile nach

Herstellerangaben erheblich. Verbesserte Algorithmen ermöglichen einen effektiven Abgleich mit einem Netzteil mit mehreren Ausgangsspannungen. Neue Bausteine der Top-HX- und der Link-II-Familie werden ebenso unterstützt wie der Klemm-Kreis am Eingang und der EMV-Filter. Nach Eingabe der Randbedingungen und der Auswahl der Baustein-Familie erhält der Benutzer gleich mehrere Schaltungsentwürfe mit Angaben über Besonderheiten der jeweiligen Lösungen. (eg)

Codico, www.codico.com,
thomas.berner@codico.com, Tel. (089) 80048631

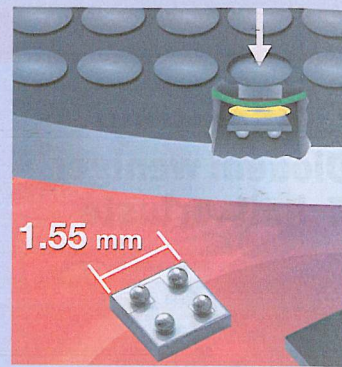
Hochleistungs- Dioden

Vishay präsentiert die weltweit ersten 45-V-Hochleistungs-Schottky-Dioden der 5. Generation, die Sperrschichttemperaturen bis +175 °C erlauben. Die auf Sub-Micron-Trench-Technologie basierenden Bausteine 30CTTo45 und 60CPT45 zeichnen sich durch eine sehr geringe Durchlassspannung und niedrigen Sperrstrom aus. So liegt die Durchlassspannung unter 0,5 V bei +125 °C und 30 A (für die 2x30-A-Diode 60CPT045), das Gleiche gilt bei 15 A (für die 2 x 15-A-Diode 30CTTo45). Der Sperrstrom bei +125 °C ist mit 5 bzw. 2 mA sehr niedrig. Beide Typen bieten eine optimierte VF-über-IR-Kennlinie, das trägt zu einem höheren Systemwirkungsgrad bei. (eg)

Vishay, Tel. (09287) 710, Fax (09287) 70435
www.vishay.com, business-europe@vishay.com

Erster Trench-FET- Leistungs-MOS- FET seiner Art

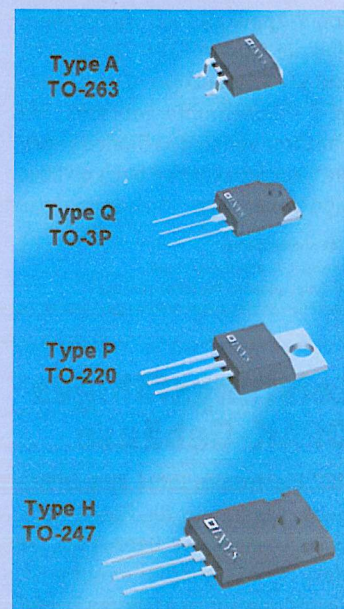
Vishay präsentiert mit dem Si8422-DB den weltweit ersten TrenchFET-Leistungs-MOSFET in einem Micro-Foot-Chipscale-Gehäuse, das auf der Oberseite isoliert ist. Die 2 mil starke Isolationsschicht auf der Oberseite des Gehäuses verhindert zwischenzeitliche Kurzschlüsse vom oberen Teil des Micro-Foot-Gehäuses zu beweglichen Teilen in tragbaren Geräten. Diese Isolation ermöglicht es, das Bauteil in An-



wendungen einzusetzen, die eine sehr flache Bauweise erfordern, und den MOSFET unter anderen Bauteilen wie Abschirmungen, Tasten oder Touch-Screens platzieren, die die Höhe des Gerätes noch weiter verringern, wenn der Benutzer darauf drückt. Der 20-V-n-Kanal-Leistungs-MOSFET bietet On-Widerstände zwischen 0,043 Ohm bei 1,8 V VGS und 0,037 Ohm bei 4,5 V VGS. Die maximal zulässige Gate-Source-Spannung beträgt ±8 V. (eg)

Vishay, Tel. (09287) 710, Fax (09287) 70435
www.vishay.com, business-europe@vishay.com

Nieder- und Hoch- volt-P-Kanal- Power-MOSFETs



MSC hat sein Vertriebsprogramm um die TrenchP-P-Kanal-Power-MOSFETs (50 bis 150 V) sowie die Polar-P-Kanal-Power-MOSFETs (100 bis 600 V) von IXYS erweitert. Beide Baureihen bieten neben einem sehr niedrigen Durchlasswiderstand auch eine sehr geringe Gateladung. Die Transistoren eignen