

California Micro Devices stellt neue Praetorian(TM) EMI Filter für Mobiltelefone vor

MILPITAS, Kalifornien (USA), 19. Dezember/PRNewswire/ --

- Induktorbasierte Lösung CM1419 bietet unerreichte Performance für Audioanwendungen bei ultrakompaktem Footprint

California Micro Devices (Nasdaq: CAMD) stellte heute den CM1418 und den CM1419 vor. Diese jüngsten Chips der Praetorian(TM) ASIP(TM) (Application Specific Integrated Passive(TM)) EMI (Electromagnetic Interference) induktorbasierten Filter-Array-Reihe bieten überlegene Filterperformance und robusten ESD-Schutz (Electrostatic Discharge). Der CM1419 ist ideal für Audioanwendungen in Mobiltelefonen, wo die Minimierung der Einfügungsdämpfung ein absolut kritischer Faktor ist. Herkömmliche auf R-C-Architekturen basierende Filter haben einen bedeutenden Leistungsverlust zur Folge. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, hat CMD seine Praetorian(TM) Prozesstechnologie genutzt, um die Spiralinduktoren mit Kondensatoren, Dioden und Widerständen auf einem einzelnen Chip zu integrieren. Das Ergebnis sind beispiellose Dämpfungswerte und minimale Einfügungsdämpfung im kompakten 5-Bump CSP-Format. Die elektrischen Funktionsmerkmale des CM1418 sind die gleichen wie die des größeren 6-Bump Footprints.

(Foto: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20051219/SFM037>)

Leistungsmerkmale

Der CM1419 ist ein induktorbasiertes EMI-Filter-Array mit ESD-Schutz, das zwei Pi-Filter (C-L-C) enthält. Die Komponentenwerte für jeden Kanal betragen 117 pF - 3,0 nH - 117 pF. Die an den Filtereingängen angeschlossenen ESD-Dioden sind dafür ausgelegt, Entladungen von +/-30 kV zu verkraften. Damit liegen sie über den Maximalanforderungen der IEC61000-4-2. Unter Anwendung der MIL-STD-883 Spezifikation (Method 3015) für HBM-ESD (HBM, Human Body Model; ESD Electrostatic Discharge) bieten die Pins Kontaktentladungsschutz für über +/- 30 kV. Der CM1419 bietet Dämpfungswerte über -40 dB im kritischen Frequenzband zwischen 800 MHz und 2,1 GHz. Er ist in einem ultrakompakten 5-Bump 0,5 mm Pitch Chip Scale Package (CSP) von 1,59 mm x 1,22 mm Fläche untergebracht.

Für Audioanwendungen

Der CM1419 ist besonders gut für Lautsprecheranwendungen in Mobiltelefonen geeignet, da er einen typischen ESR-Wert (Equivalent Series Resistance) von nur 0,28 Ohm bietet. Der ESR-Wert muss möglichst gering sein, um die Einfügungsdämpfung minimal zu halten, was zu verbessertem Audiooutput und längerer Batterielebensdauer beiträgt. Der CM1419 erfüllt mit seiner Kombination aus kleinem Footprint und beispiellosen Dämpfungswerten alle kritischen Anforderungen der Mobiltelefondesigner: optimale elektrische Leistung, hochintegriertes und ultrakompaktes Format, kostengünstig und stromsparend.

Preise und Verfügbarkeit

Sowohl der CM1419 als auch der CM1418 sind derzeit als Muster erhältlich. Die Preispalette beginnt mit einem Stückpreis von 0,39 USD bzw. 0,46 USD, jeweils bei Abnahme von 1.000 Einheiten. Produktionsbeginn ist für das erste Quartal 2006 geplant. Beide Produkte werden in schwermetallfreien CSP-Gehäusen und für eine verbesserte Haltbarkeit und Robustheit mit CMDs optionaler OptiGuard(TM) Beschichtung angeboten.

Firmenprofil California Micro Devices Corporation

California Micro Devices Corporation ist führender Anbieter von anwendungsspezifischen analogen Halbleiterprodukten für den Mobiltelefon-, PC- und Digitalunterhaltungselektronikmarkt. Zu den wichtigsten Produkten gehören ASIP(TM)-Geräte (ASIP, Application Specific Integrated Passive(TM)) und ausgewählte hochwertige Mixed Signal ICs. Detaillierte Unternehmens- und Produktinformationen finden Sie unter www.calmicro.com.

HINWEIS: ASIP(TM), Application Specific Integrated Passive(TM), OptiGuard(TM) und Praetorian(TM) sind Marken der California Micro Devices. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Website: <http://www.calmicro.com>

Quelle: California Micro Devices Corporation

Richard Haas, California Micro Devices, Tel. +1-408-934-3108, Email richardh@calmicro.com; Foto: NewsCom: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20051219/SFM037>, AP Archiv: <http://photoarchive.ap.org>, PRN Photo Desk, photodesk@prnewswire.com