

California Micro Devices stellt neue XtremeESD(TM)-Überspannungsschutz-ICs vor
MILPITAS, US-Bundesstaat Kalifornien, 7. Januar/PRNewswire-FirstCall/ --

- Einführung einer innovativen ESD-Architektur und einer neuen Website

California Micro Devices (Nasdaq: CAMD). Vor die Herausforderung gestellt, schnelle Halbleiterchips kleiner Bauform, die besonders leicht durch statische Entladungen beschädigt werden können (ESD - Electrostatic Discharge Damage), besser zu schützen, stellte California Micro Devices heute XtremeESD, eine neue Reihe, auf einer völlig neuen Architektur beruhender Überspannungsschutz-ICs vor, die den anspruchvollsten ESD-Schutzanforderungen genügen. CM1231-02S0, der erste IC der XtremeESD-Reihe, baut auf der neuen, bahnbrechenden Picoguard-XP(TM)-Architektur von CMD auf. Bei der Picoguard-XP-Architektur handelt es sich um eine innovative, doppelt spannungsbegrenzende Architektur, bei der mehrere ESD-Schutzstufen in einem einzigen IC vereint sind. Diese Architektur bietet einen zuverlässigen Schutz für empfindliche, schnelle ICs indem die Begrenzerspannung und der durch den geschützten ASIC fließende Fehlerstrom bedeutend verringert wird und dadurch ein wesentlich besserer Schutz gewährleistet ist als mit den besten, derzeit auf dem Markt erhältlichen ESD-Dioden-Arrays.

XtremeESD-Überspannungsschutz

Mit den immer kleiner werdenden Dimensionen in der Halbleiterherstellung werden integrierte Schaltungen auch immer empfindlicher gegen ESD-Schäden. Die herkömmlichen ESD-Schutzarchitekturen wie einstufige, zweipolige Klemmdioden-Arrays sind nicht mehr geeignet, um die neuesten System-ICs zu schützen. Die Spannung und der Fehlerstrom, den sie durchlassen führen bei System-ICs, die mit den jüngsten Halbleiterverfahren hergestellt wurden, zu Gate-Oxid-Schäden und durchgebrannten Anschlüssen. CMD hat die Reihe der XtremeESD-ICs, u.a. den neuen PicoGuard XP, entwickelt, um genau diesen neuen Anforderungen zu genügen.

„Entscheidend für einen besseren ESD-Schutz ist die Verringerung des Fehlerstroms und der Begrenzerspannung, die am System-IC während des ESD-Impulses anliegen“, sagte Joe Salvador, Marketingleiter digitale Verbraucher- und Computerprodukte bei California Micro Devices. „CMDs neuentwickelte PicoGuard-XP-Architektur reduziert sowohl den Fehlerstrom als auch die Begrenzerspannung ganz wesentlich und stellt dabei gleichzeitig die Signalintegrität schneller Daten sicher. Sie ist einfach die ideale Lösung, um USB-, HDMI(TM)- und DisplayPort(TM)-Datenschnittstellen zu schützen.“

Die PicoGuard-XP-Architektur von CMD

Die PicoGuard-XP-Architektur beruht auf einer einzigartigen, zweistufigen Bauweise, bei der zwei ESD-ICs und ein Widerstand in Reihe in einem einzigen Gehäuse untergebracht sind. Der erste ESD-Schaltkreis absorbiert den Großteil des Impulses, während der zweite für eine zusätzliche Begrenzung und einen zweiten Nebenschluss sorgt, damit der Strom um den zu schützenden System-IC

herumgeleitet werden kann. Der CM1231-IC bietet im Vergleich zu den derzeit besten verfügbaren Schutz-ICs drastische Verbesserungen, u.a.:

- eine 40-prozentige Verringerung der Spitzenbegrenzerspannung
- eine 40-prozentige Verringerung des Spitzenfehlerstroms
- eine über 65-prozentige Verringerung der den ASIC erreichenden Gesamtleistung

CMD lanciert XtremeESD-Website

Diese neue Website bietet Entwicklern von PCs und digitalen Geräten der Unterhaltungselektronik, die zuverlässigere Systeme entwerfen möchten, entscheidende Informationen und ein tieferes Verständnis der wahren Problemen, die mit dem ESD-Schutz einhergehen und vermittelt Fachwissen über die neuen ESD-Architekturen wie z.B. PicoGuard XP. Auf der Website stehen technische Weißbücher, Produktspezifikationen, Artikel und Darstellungen zu verschiedenen Themen des ESD-Schutzes bereit. Besuchen Sie bitte folgende Adresse:
<http://www.XtremeESD.com>.

Preise und Verfügbarkeit

Der CM1231-02S0-IC steht in einem SOT23-6-Gehäuse zur Verfügung und schützt zwei Datenleitungen. Die Produktion des Chips ist voll angelaufen und der Preis beträgt bei Abnahme von 1.000 Stück 0,38 USD pro Stück.

Informationen zu California Micro Devices Corporation

California Micro Devices Corporation ist ein führender Anbieter anwendungsspezifischer Analog- und Mixed-Signal-Halbleiterprodukte für Mobilgeräte, Unterhaltungselektronik und PCs. Zu den wichtigsten Produkten gehören Schutz-ICs für Mobilgeräte, digitale Unterhaltungselektronik wie z.B. Digital-Fernseher und PCs sowie Analog- und Mixed-Signal-ICs für Displays in Mobilgeräten. Einzelheiten zum Unternehmen und zu seinen Produkten stehen unter <http://www.cmd.com> zur Verfügung.

XtremeESD und PicoGuard XP sind Handelsmarken von California Micro Devices Corporation. Alle anderen Marken sind Eigentum des jeweiligen Inhabers.

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

Quelle: California Micro Devices

Richard Haas von California Micro Devices, Tel.: +1-408-934-3108, E-Mail: richardh@cmd.com