

California Micro Devices lance une nouvelle architecture PicoGuard XS(TM) ESD pour les interfaces à haut débit

MILPITAS, Californie, le 28 janvier/PRNewswire-FirstCall/ --

- Protection ESD améliorée ET intégrité de signal pour HDMI(TM) et DisplayPort(TM)

California Micro Devices (Nasdaq : CAMD) a commercialisé aujourd'hui PicoGuard XS, une nouvelle et innovante architecture de protection ESD (décharge électrostatique) sur la gamme XtremeESD(TM), le premier produit du secteur à fournir aussi bien une intégrité de signal exceptionnelle qu'une robuste protection ESD pour les signaux différentiels à haut débit tels que DisplayPort et HDMI. En intégrant des bobines d'induction avec les diodes de protection ESD, l'architecture PicoGuard XS élimine la nécessité d'une compensation externe pour équilibrer l'impédance de la ligne, réduisant ainsi la complexité et le coût de conception.

(Photo: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20080128/AQM088>)

#### Dernières tendances en matière de protection ESD

Deux importantes tendances imposent des changements relatifs aux conditions de protection ESD au niveau du système : sensibilité augmentée des CI du système aux coupures ESD puisqu'ils migrent à des technologies plus avancées au niveau des procédés et que les conditions d'intégrité du signal sont de plus en plus exigeantes en raison de l'augmentation continue du transfert de données. Les dispositifs de protection ESD traditionnels sont optimisés soit pour la protection ESD, soit pour l'intégrité de signal mais non pour les deux. En effet, l'approche traditionnelle pour améliorer l'intégrité du signal, en réduisant la capacité électrique des structures de protection ESD, a aussi tendance à réduire le rendement ESD. L'architecture du PicoGuard XS élimine ce compromis en améliorant la protection ESD, tout en fournissant simultanément une excellente intégrité de signal et en minimisant la complexité de conception.

#### Adaptation d'impédances du PicoGuard XS

Traditionnellement, les concepteurs de système doivent compenser la capacité électrique des dispositifs de protection ESD en ajoutant une inductance externe, en éliminant la capacité électrique dans les traces de signal près des dispositifs ESD, ou les deux en même temps. Ces approches rendent la conception plus complexe et plus coûteuse, et elles dépendent de la carte du circuit imprimé, limitant la capacité d'utiliser différents fournisseurs de carte. En intégrant l'inductance dans le dispositif ESD, PicoGuard XS élimine le besoin de ces mesures

en fournissant une impédance équilibrée sans aucun besoin de compensation externe ou d'autres composants.

« Les développeurs de système n'ont plus à chercher le juste compromis entre l'intégrité du signal et la protection ESD », a déclaré Joe Salvador, directeur du marketing des produits informatiques et numériques grand public chez California Micro Devices. « C'est particulièrement important pour les interfaces à haut débit telles que la HDMI 1.3 et la nouvelle interface DisplayPort qui requiert un minimum de 8 kV de protection de contact sur toutes les lignes », a-t-il ajouté.

#### CM1233 - Premier produit doté du PicoGuard XS

Le premier produit doté du PicoGuard XS est le CM1233-08DE, offrant 8 canaux de robuste protection ESD. Il fournit une protection pour quatre paires de canaux différentiels en offrant une protection ESD pour la norme IEC61000-4-2 de niveau 4 + - 8kV décharge de contact. Les concepteurs de système peuvent facilement répondre aux exigences d'impédance différentielle de 100 Ohm de la HDMI et de la DisplayPort en utilisant ces dispositifs, sans avoir recours à une compensation externe. L'intégration des bobines d'induction avec les diodes ESD offre une protection ESD améliorée ainsi qu'une intégrité de signal excellente. Comparé aux meilleurs réseaux de diodes ESD, le CM1233-08DE offre :

- 40 % de réduction par rapport aux pointes des écrêteurs de tension
- 15-40 % de réduction par rapport aux pointes de courant résiduel
- 100 Ohm d'impédance différentielle équilibrée sans besoin d'une compensation externe
- Un cheminement direct pour une topologie améliorée
- Un boîtier compact de 16 broches TDFN pour un espace de carte réduit

Mise à jour du site Web : [www.XtremeESD.com](http://www.XtremeESD.com)

Ce nouveau Centre de ressources ESD offre d'importantes informations sur la protection ESD aux concepteurs d'applications électroniques, numériques et informatiques grand public. Le site contient diverses documentations techniques, des spécifications de produit, des articles et des présentations ainsi qu'un forum de discussion abordant nombreuses questions sur la protection ESD. Veuillez consulter : <http://www.XtremeESD.com>.

Prix et disponibilité

Le CM1233-08DE est disponible en boîtier de 16 broches TDFN. Il est en cours d'échantillonnage et il sera fabriqué en masse ce trimestre. Son prix est de 0,57 US\$ chacun pour 1000 unités.

À propos de California Micro Devices Corporation

California Micro Devices Corporation est un des plus grands fournisseurs de semi-conducteurs analogiques et mixtes à application spécifique destinés aux marchés des combinés mobiles, de l'informatique personnelle et de l'électronique numérique grand public. Ses produits clés incluent des dispositifs de protection pour les combinés mobiles, des produits numériques grand public tels que la télévision numérique, les ordinateurs personnels ainsi que des circuits intégrés à signal analogique et mixte pour les écrans des combinés mobiles. Pour en savoir plus sur la société et ses produits, veuillez consulter le site <http://www.cmd.com>.

XtremeESD, PicoGuard XP et PicoGuard XS sont des marques de commerce de California Micro Devices Corporation. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Site Web : <http://www.cmd.com>  
<http://www.XtremeESD.com>

Source : California Micro Devices

Richard Haas de California Micro Devices, +1-408-934-3108,  
[richardh@cmd.com](mailto:richardh@cmd.com)/ Photo: NewsCom: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20080128/AQM088/> Archive AP : <http://photoarchive.ap.org/> PRN  
Photo Desk, [photodesk@prnewswire.com](mailto:photodesk@prnewswire.com)