

California Micro Devices présente son nouveau dispositif de protection XtremeESD(R) avec une protection DES de 20kV

MILPITAS, Californie, 18 août/PRNewswire/ --

- Le dispositif de deuxième génération offre de meilleures performances pour une taille et un prix inférieurs

California Micro Devices (Nasdaq : CAMD) a lancé aujourd'hui son dernier dispositif de protection contre les décharges électromagnétiques (DES) qui fait partie de la famille XtremeESD et qui utilise l'architecture PicoGuard (R) XS CM1238. Il possède 8 canaux de protection DES supportant une décharge de + -15kV au contact et une décharge de + - 20kV dans l'air, conformément à la norme IEC61000-4-2 et aux exigences d'adaptation de l'impédance différentielle de 100 Ohm des normes appliquées à la vidéo numérique HDMI(R) 1.3a et DisplayPort(TM). Le CM1238 utilise la deuxième génération de l'architecture PicoGuard XS qui repose sur un nouveau concept de diode plus petite permettant d'améliorer l'intégrité du signal, de réduire le facteur de forme et le prix du produit tout en conservant un niveau de protection DES de niveau industriel de 20kV. Le dispositif est idéal pour les télévisions numériques, les écrans LCD, les notebooks, les décodeurs et les magnétoscopes DVD haute définition.

(Photo : <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090818/SF62785>)

<< Face aux exigences des consommateurs, qui réclament toujours plus de fonctionnalités et de performances à des prix toujours plus bas, les concepteurs d'équipement électronique grand public se heurtent à d'innombrables difficultés de conception >>, a déclaré Kyle Baker, vice-président du marketing pour California Micro Devices. << En offrant de meilleures performances pour une taille réduite à un prix inférieur à celui des produits concurrents, le CM1238 permet de créer de la valeur client. >>

Adaptation de l'impédance et intégrité du signal de PicoGuard XS

Le CM1238 contient l'architecture PicoGuard XS qui intègre des bobines d'induction avec les diodes afin de créer un point fixe d'adaptation de l'impédance pour les lignes de données haut débit. Généralement, les concepteurs de système doivent compenser la capacité électrique des dispositifs de protection DES en ajoutant une induction externe et en éliminant la capacité dans les traces de signal proches des dispositifs DES ou les deux en même temps. Ces approches rendent la conception plus complexe et plus coûteuse et dépendent de la carte du circuit imprimé, ce qui limite la capacité à utiliser différents fournisseurs de carte. Dans de nombreux cas, ces approches ne sont pas envisageables, en particulier si la capacité du dispositif est trop élevée, ce qui est souvent le cas avec les dispositifs DES actuels de 20 kV. Le CM1238 élimine le recours à ces méthodes en fournissant une adaptation de l'impédance sans compensation ni composants externes.

Une protection DES testée et éprouvée

Pour offrir une solide protection DES, les développeurs ne peuvent se contenter de créer un produit conforme aux normes industrielles. Ces normes définissent le niveau d'ESD qu'une solution de protection peut supporter avant de céder, mais ne précisent pas le niveau de courant résiduel qui passe à travers la diode pour atteindre le dispositif protégé. Par conséquent, il est impératif de choisir un appareil qui ne se limite pas au respect des normes industrielles, mais qui garantisse une tension de blocage et un courant résiduel faibles. Les solutions PicoGuard XS offrent une réduction de 40 % par rapport aux pointes de tensions de blocage et de 15 à 40 % du courant résiduel dans les solutions de protection concurrentes.

Site Internet XtremeESD

Le centre de documentation DES fournit des informations pertinentes sur la protection DES aux concepteurs d'équipements électroniques numériques grand public et pour les applications informatiques. Le site contient des documents techniques, des caractéristiques de produit, des articles, des présentations ainsi qu'un forum sur divers sujets liés à la protection DES. Consultez le site à l'adresse www.XtremeESD.com.

Caractéristiques du produit

Le CM1238 garantit une protection pour quatre paires de canaux différentiels en offrant une protection DES conforme à la norme IEC61000-4-2 avec + -15 kV de décharge au contact et + - 20 kV de décharge dans l'air. L'intégration des bobines d'induction avec les diodes DES offre une meilleure protection DES ainsi qu'une remarquable intégrité du signal. L'architecture PicoGuard XS deuxième génération permet en outre d'améliorer l'intégrité du signal : elle repose sur une structure de diode DES plus petite, capable de fournir les mêmes performances qu'une DES à la pointe de l'industrie, mais avec une meilleure intégrité du signal. La réduction de la taille de la diode, couplée à un boîtier lui aussi plus petit, permet de réduire les coûts par rapport au dispositif de première génération.

Boîtier, prix et disponibilité

Le CM1238 est disponible dans un boîtier de 16 broches TDFN de 0,5 mm (4 mm x 1,7 mm). Des échantillons seront disponibles à partir du mois d'octobre et l'appareil sera fabriqué en masse en décembre 2009. Son prix est de 0,40 USD pour 1000 unités commandées.

À propos de California Micro Devices Corporation

California Micro Devices Corporation est l'un des principaux fournisseurs de dispositifs de protection destinés aux marchés des combinés sans fil, des LED haute luminosité (HBLED), des appareils électroniques numériques grand

public et des ordinateurs individuels. Pour de plus amples informations sur l'entreprise et ses produits, consultez le site à l'adresse <http://www.cmd.com>.

XtremeESD et PicoGuard XS sont des marques déposées de California Micro Devices Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Source : California Micro Devices

Kyle Baker de California Micro Devices, +1-408-934-3117, kyleb@cmd.com ;
Photo : <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090818/SF62785>