

California Micro Devices lance sur le marché New Generation Praetorian(TM) un filtre EMI pour combiné téléphonique sans fil dans l'emprunte la plus compacte

MILPITAS, Californie, le 4 avril /PRNewswire/ --

- CM1452 : Tout en un - Performance de filtre EMI sans précédent dans l'industrie de pointe d'un CSP avec pas de 0,40 mm

California Micro Devices (Nasdaq : CAMD) à lancé aujourd'hui sur le marché une nouvelle génération de filtre à interférence électromagnétique (EMI) Praetorian(TM) CM1452 qui offre une performance exceptionnelle, combinée à un haut niveau de protection électrostatique dans une industrie leader de boîtier-puce (CSP) avec pas de 0,40 mm. Cette solution monopuce de haute performance tire parti du processus Praetorian(TM) propriétaire permettant l'intégration d'inducteurs en spirale sur silicone, et fournit des avantages significatifs dans la performance du filtre, la protection électrostatique, le facteur forme et le coût comparé au R-C (résistance-condensateur) concurrentiel, ainsi que des solutions basées sur la céramique.

(Photo : <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20060404/SFTU041>)

Application

Le Praetorian(TM) CM1452 fournit à la fois un filtrage EMI supérieur et une protection électrostatique pour les interfaces connectant le processeur hôte à la caméra et aux modules d'affichage sur les combinés sans fil. Dans les configurations de téléphone à double coque et de téléphone à clavier coulissant, de telles interfaces sont typiquement routées sur une carte de circuit imprimé souple. En conséquence le produit est particulièrement vulnérable au rayonnement EMI ainsi qu'aux décharges électrostatiques. De plus, à mesure que le volume de données augmente et que les exigences d'intégrité du signal deviennent plus strictes, l'utilisation de filtres EMI traditionnels, basés sur l'architecture R-C, résulte en une dégradation significative du signal, entraînant des problèmes potentiels d'application, comme, par exemple, une corruption des données visibles à l'affichage.

Fonctionnalités clés

Chaque canal du CM1452 consiste en un filtre L-C à trois pôles avec une valeur d'inducteur minimum de 17 nH et des valeurs de condensateur nominal de 15 pF. La perte d'insertion du CM1452 est beaucoup plus basse que les filtres R-C, typiquement inférieurs à 1 dB. Avec une fréquence de coude brusque typique de 300 MHz, un affaiblissement de 20 dB par octave et une atténuation plus importante que 30 dB, située entre 800 MHz et 3 GHz, le CM1452 offre une performance de filtre leader dans l'industrie. De plus, le CM1452 présente une protection électrostatique robuste jusqu'à une décharge de contact de 15 kV pour la spécification de niveau 4 IEC61000-4-2 et de 30 kV en utilisant le modèle du corps humain (HBM).

Le dispositif est logé dans un boîtier CPS de pas 0,40 mm leader de l'industrie de 1,67 mm x 1,05 mm, 2,47 mm x 1,05 mm et 3,30 mm x 1,05 mm pour, respectivement, les versions à 4, 6 et 8 canaux. Cela représente une chance unique pour les concepteurs d'économiser jusqu'à 45 % d'espace versus un pas CSP équivalent à 0,5 mm, ou des solutions de boîtier plastique traditionnel tels que TDFN. Les solutions céramiques concurrentes exigent l'utilisation de diodes supplémentaires pour une protection antistatique, augmentant ainsi le coût et le facteur de forme jusqu'à 55 %.

Avantages

En utilisant Praetorian(TM) CM1452, les concepteurs de combinés sans fil peuvent profiter des hauts niveaux de filtrage EMI et de la protection électrostatique dans l'empreinte la plus compacte, en répondant toujours aux exigences clés et en maintenant une intégrité de signal excellente sur les lignes de données sensibles telles que l'imageur ou les interfaces de module d'affichage. Le CM1452 est la solution EMI la plus compacte disponible pour les concepteurs de combinés sans fil, et fournit une solution complète de puce unique EMI/ESD en comparaison des filtres céramiques qui exigent l'utilisation de dispositifs de protection électrostatique discrets. Le compte de partie réduit et optimise l'empreinte et abaisse la facture d'ensemble des matériaux. De plus, les produits CSP d'un pas de 0,40 mm sont deux fois plus robustes d'un point de vue mécanique que la solution équivalente d'un pas de 0,50 mm.

Prix et disponibilité

Le CM1452 est actuellement en cours d'échantillonnage, et les prix commencent à 0,24, 0,33 et 0,42 dollars US pour 1 000 unités pour, respectivement, les configurations de 4, 6 et 8 canaux. La production est programmée pour Q2 2006. Le CM1452 est un produit dépourvu de plomb et l'option de couche de protection Optiguard(TM) de CMD est disponible pour une plus grande robustesse.

A propos de California Micro Devices Corporation

California Micro Devices Corporation est un fournisseur leader de produits semi-conducteurs analogiques spécifiques à l'application pour le combiné mobile, l'ordinateur personnel et les marchés de l'électronique numérique du consommateur. Les produits clés comprennent les dispositifs Specific Integrated Passive(TM) (ASIP(TM)) et ASIC mixtes. Les informations sur le produit et la compagnie se trouvent sur le site www.calmicro.com.

REMARQUE : ASIP(TM), Application Specific Integrated Passive(TM), Optiguard(TM) et Praetorian(TM) sont des marques déposées de California Micro Devices. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Site Web : <http://www.calmicro.com>

Source : California Micro Devices Corporation
Richard Haas de California Micro Devices Corporation, +1-408-934-3108 ou
richardh@calmicro.com / Photo : NewsCom: [http://www.newscom.com/cgi-
bin/prnh/20060404/SFTU041/](http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20060404/SFTU041/) Archive AP : <http://photoarchive.ap.org/> PRN Photo
Desk, photodesk@prnewswire.com