

California Micro Devices 推出适用于无线手机的低电容 Praetorian(R) III EMI 滤波器

CM1457 为先进多媒体和智能手机的 EMI 滤波器性能确立了新标准

美通社加州米尔皮塔斯 8 月 25 日电

California Micro Devices (Nasdaq: CAMD) 今天宣布推出适用于手机的 CM1457 系列基于感应器的电磁干扰 (EMI) 滤波器。对于传统的滤波器架构, 在实现更高截止频率所需的低电容水平和更低的滤波器衰减水平之间进行了折衷。而 CM1457 以先进的基于 Praetorian III 感应器的滤波器架构为基础, 通过提供良好的衰减和行业领先的低值电容消除了这种折衷。凭借 400MHz 的截止频率和快速的滚降特性, CM1457 可以理想地过滤当今最先进的手机 (包括那些采用 LTE 等新兴 4G 协议的手机) 上的高分辨率显示器和照相机的信号线。CM1457 较低的电容水平也有助于降低系统功耗。这些特性使 CM1457 成为先进多媒体和智能手机设计的理想解决方案。

(图片: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090824/SF65050>)

CMD 营销副总裁 Kyle Baker 表示: “通过在高分辨率显示屏和照相机严格的滤波性能要求与业界低电容水平之间求得平衡, CM1457 可提供同类产品中最性能。此外, 通过利用具有成本效益的 Praetorian III 技术和芯片级 (CSP) 封装, CM1457 的价格与目前的套装 RC EMI 滤波器相当, 从而确立了新的性能和客户价值标准。”

具有挑战性的系统设计的要求

如今最新的手机设计包括许多高带宽数据接口, 支持诸如高分辨率 LCD (液晶显示器) 和摄像照相机等颇受消费者欢迎的功能。手机设计师面临着越来越大的挑战来寻找可提供这些应用所需高截止频率的 EMI 滤波器解决方案, 以确保出色的信号完整性和高衰减水平。此外, 为了抵消支持这些受欢迎的多媒体功能所产生的额外功耗并延长电池寿命, 手机设计师愈加倾向于利用先进的基带处理器, 这些处理器在显示器和照相机接口上的工作电压较低, 并且具有较低的输出驱动电流。当与这些先进的 CPU 结合使用时, 低电容 EMI 滤波器可有助于降低系统功耗。

Praetorian III 的优点

CM1457 的 Praetorian III EMI 滤波器技术具有一个正在申请专利的架构, 可提供高截止频率、非常快速的滚降特性和高衰减水平, 并在一个 L-C 型滤波器中实现了全球最低的电容总量。CM1457 提供起始点为 700 MHz 的 -30dB 衰减, 以及从 800 MHz 至 3000 MHz 大于 -40dB 的衰减。典型的截止频率是 400MHz, 在时钟频率高达 125 MHz 的情况下可实现出色的信号完整性。

主要特点

CM1457 的可扩展 pi 型滤波器拓扑的重要性能特征包括:

- 典型截止频率为 400 MHz
- 700 MHz 至 6 GHz 频段范围内的宽阻带
- 高衰减水平和高达 +/-15Kv 接触放电的强大的静电放电 (ESD) 保护, 与国际电工委员会 (IEC) 61000-4-2 二级标准相一致
- 出众的信号完整性, 低至 2ns 的升降时间
- 最小插入损耗 (<1.5dB)

最大的布局和排列灵活性

CM1457 系列解决方案可为无线手机设计者打包提供 4、6 和 8 通道, 从而实现轻松的 PCB 布局和布线灵活性。下表列出了它们各自尺寸的通道配置选项。它们采用节省空间的 0.4 毫米间距的 CSP 封装。

CM1457 产品系列综述

产品	通道数	包装尺寸和外形
CM1457-04CP	4	1.56 x 1.05 mm
CM1457-06CP	6	2.36 x 1.05 mm
CM1457-08CP	8	3.16 x 1.05 mm

定价和面市

CM1457 系列产品均符合 RoHS 标准, 将于10月份出样, 并将在2009年第四季度批量生产。根据通道配置的不同, 订购1000件产品的单价为 0.10 美元至 0.20 美元。

California Micro Devices Corporation 简介

California Micro Devices Corporation 是面向手机、高亮度 LED、数字消费电子产品和个人电脑市场提供保护设备的领导厂商。垂询公司和产品详情, 请访问 <http://www.cmd.com> 。

消息来源 California Micro Devices Corporation

联系人: California Micro Devices Corporation 的 Kyle Baker , 电话:
+1-408-934-3117 , 电邮: kyleb@cmd.com

图片: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090824/SF65050>