

LTC 新闻, 供即时发布

详情请致电凌特公司

852-2428 0303

www.linear.com

具有片上扩频调制功能的 低 EMI、低噪声 DC/DC 控制器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 4 月 6 日 – 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出具集成扩频频率调制功能的降压型同步 DC/DC 控制器 LTC3808, 该器件主要面向需要很低 EMI 和低噪声电源的系统。LTC3808 通过在 460kHz 至 635kHz 范围内随机改变开关频率, 最大限度地降低了对 EMI 屏蔽和滤波器的需求; 或者也可使 LTC3808 工作于一个恒定的开关频率条件下, 从而将 DC/DC 控制器的峰值辐射和传导噪声降低 20dB 以上。该器件提供两种选择: 用户可选 300kHz、500kHz 或 750kHz 工作频率或 250kHz 至 750kHz 锁相环 (PLL) 工作。LTC3808 非常适用于导航系统、无线 LAN、数据采集板和工业/军事无线电设备等应用。

LTC3808 将 2.75V 至 9.8V 的输入电压转换成从低至 0.6V 到高达 V_{IN} 的输出电压。LTC3808 以实现高效率 DC 至 DC 转换的同步工作方式驱动外部互补功率 MOSFET。该控制器可向负载提供高达 5A 的电流, 并同时以 90% 的效率工作。

虽然 LTC3808 采用了一种电流模式架构, 但它通过检测外部 MOSFET 两端的电压免除了增设一个检测电阻器的需要, 从而提升了效率并降低系统成本。LTC3808 的另一个特点是其对控制电压斜坡或多个电源排序的输出电压跟踪。该器件采用低输入电压工作, 具有低压降和低电源电流, 非常适用于由电池供电的无线设备。

LTC3808 提供扁平 (0.75mm) 4mm x 3mm DFN 和 16 引线 SSOP 两种封装。该器件额定工作温度范围为 -40°C 至 85°C。以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 2.60 美元。

性能概要: LTC3808

- 用于低 EMI 工作的扩频调制
- PLL 和可调固定频率工作
- 可编程输出电压跟踪
- 检测电阻可选
- 0.6V ± 1.5% 基准
- 内部软启动

凌特公司简介: 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 创建于 1981 年, 是一家高性能线性集成电路制造商。凌特的产品包括高性能放大器、比较器、电压基准、单片滤波器、线性稳压器、DC/DC 变换器、电池充电器、数据转换器、通信接口电路、射频信号调理电路以及其它众多模拟功能。凌特公司的高性能电路可用于电信、蜂窝电话、如光纤交换机的网络设备、笔记本电脑和台式电脑、计算机外围设备、视频/多媒体装置、工业仪表、安全监控设备、包括数码照相机、MP3 播放器在内的高端消费类产品、复杂医疗设备、汽车用电子设备、工厂自动化、过程控制、以及军事和航天系统等领域。

详情请洽询:

凌特公司

香港办事处
香港新界葵芳兴芳路 223 号
新都会广场 2 座 2108 室

电话: (852) 2428-0303
传真: (852) 2348-0885
电邮地址: info@linear-tech.com.hk

及访问凌特网站 <http://www.linear.com> 或 <http://www.linear.com.cn>。

注: LT、LTC 和  是凌特公司的注册商标。