

LTC 新闻, 供即时发布

详情请致电凌特公司

852-2428 0303

www.linear.com

低压同步降压 DC/DC 转换器 用低至 1.6V 输入提供高达 600mA 电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 3 月 14 日 - 凌特公司

(Linear Technology Corporation) 推出低压高效率 1.7MHz/2.6MHz 同步降压稳压器 LTC3409, 该器件可用低至 1.6V 的输入电压提供高达 600mA 的持续输出电流。

LTC3409 采用恒定频率和电流模式架构, 在 1.6V 至 5.5V 的输入电压范围内工作, 非常适用于单节锂离子电池、多节碱性或镍氢金属电池等应用。它尤其适用于在整个电池的寿命输入范围内降低两节 AA 碱性电池输入。它可产生低至 0.61V 的输出电压, 能够为最新一代低压 DSP (数字信号处理器) 和微控制器供电。用户可以将其开关频率设置为 1.7MHz 或 2.6MHz, 并使用微小的低成本陶瓷电容器和高度低于 1.2mm 的电感器。LTC3409 的 1.6V 最低输入电压能力使其成为电源业用于低压应用独一无二的器件, 并可延长两节 AA 碱性电池应用中的电池寿命。

LTC3409 采用仅为 0.35Ohm 的 $R_{DS(ON)}$ 内部开关, 具有高达 95% 的效率。其低压差 100% 占空比工作模式容许输出电压接近 V_{IN} , 从而进一步延长电池的使用寿命。LTC3409 利用自动突发模式 (Burst Mode™) 工作, 以在负载电流下降到低于持续工作所需水平时降低栅极电荷损失, 从而在轻负载时提供最高效率。无负载静态电流仅为 60uA, 关断时小于 1uA, 可确保最长的电池寿命。在噪声敏感应用中, 用户可禁止突发模式, 而代之以更低噪声的脉冲跳跃模式。此外, LTC3409 可稳定于使用陶瓷电容器, 实现了非常低的输出电压纹波。LTC3409 理想用于要求输入低于 2.5V 及输出高达 600mA、高效率并且占板面积非常小的解决方案等手持应用。

采用 3mm x 3mm DFN-8 封装的 LTC3409EDD 有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买, 起价为 2.15 美元。

性能概要: LTC3409

- 1.6V 至 5.5V 输入电压范围
- 高效率: 高达 95%
- 非常低的静态电流: 仅为 60uA
- 600mA 输出电流
- 内部软启动
- 可选的 1.7MHz 或 2.6MHz 恒定频率工作
- 低压差工作: 100% 占空比
- 0.613V 基准电压
- 稳定于使用陶瓷电容器
- 关断模式消耗电源电流 < 1uA
- 采用扁平 (0.75mm) 8 引线 (3mm x 3mm) DFN 封装

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、Burst Mode 和  是凌特公司的注册商标。