

**LTC 新闻, 供即时发布**

详情请致电凌特公司

852-2428 0303

[www.linear.com](http://www.linear.com)

## **采用 3mm x 3mm DFN 封装的双输出 2.25MHz 同步降压型 DC/DC 转换器提供独立的 400mA 和 800mA 电流**

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 4 月 25 日– 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出双输出、高效率、2.25MHz、同步降压型稳压器 LTC3548, 该器件从一个输出通道提供高达 800mA 的持续输出电流, 而从另一个通道提供高达 400mA 的电流。LTC3548 采用恒定频率和电流模式架构, 在 2.5V 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应用。它能产生两个独立并低至 0.6V 的输出电压, 从而能够为最新一代低压 DSP 和微控制器供电。其 2.25MHz 开关频率允许使用高度低于 1mm 的纤巧型低成本陶瓷电容器和电感器。双输出架构、微小外部组件和裸露焊盘的扁平 (0.75mm) 3mm x 3mm DFN 封装使 LTC3548 成为可用于双输出电压轨的最紧凑同步降压型解决方案。凌特公司还提供采用具引线的 MSOP-10E 封装。

LTC3548 使用  $R_{DS(ON)}$  仅为  $0.35\Omega$  的内部开关, 可提供高达 95% 的效率。它还利用低压降 100% 占空比工作来使输出电压高达  $V_{IN}$ , 进一步延长了电池工作时间。无负载静态电流仅为 40uA (两个输出通道), 关机时  $<1\mu A$ , 从而确保最长的电池寿命。LTC3548 利用自动突发模式 (Burst Mode<sup>®</sup>) 工作, 以在负载电流下降到低于持续工作所需水平时减少栅极电荷损失, 并在轻负载时提供最高效率。如果应用是噪声敏感的, 用户可以禁用突发模式, 而代之以更低噪声的脉冲跳跃模式。其它特点包括短路保护、上电复位输出和可选外部同步功能。此外, LTC3548 可用陶瓷电容器稳定工作, 实现了很低的输出电压纹波。LTC3548 非常

适用于需要电流高达 400mA 和 800mA、高效率以及很小占板面积的双输出手持应用。

LTC3548EDD 采用 DFN-10 封装，而 LTC3548EMSE 采用耐热增强型 MSOP 封装。两款器件都有现货供应，以 1,000 片为单位批量购买，每片均为 2.60 美元。

### 性能概要：LTC3548

- 高效率：高达 95%
- 非常低的静态电流：仅为 40uA
- 2.25MHz 恒定频率工作
- 低纹波突发模式工作
- 高开关电流：0.7A 和 1.2A
- 低  $R_{DS(ON)}$  内部开关：0.35Ω
- 电流模式工作以获得卓越的电压和负载瞬态响应
- 短路保护
- 低压降工作：100% 占空比
- 从 5V 直到 0.6V 的输出电压
- 上电复位输出
- 外部可同步的振荡器

**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

采用 3mm x 3mm DFN 封装的双输出 2.25MHz 同步降压型  
DC/DC 转换器提供独立的 400mA 和 800mA 电流


第 3 页

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: [info@linear-tech.com.hk](mailto: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。

###