



新闻发布 | [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)

## **250mA 通用蜂窝电话 LED 驱动器 以低噪声和 91% 的效率驱动 9 个 LED**

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 8 月 7 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出无电感器型、低噪声、高效率 LED 驱动器 LTC3219, 该器件用于蜂窝电话显示和照明。LTC3219 为主、副和 RGB 显示屏提供 9 个独立的可配置电流源。显示屏电流通过精确的内部电流基准设置。这些通用电流源能以数字方式控制, 具有独立的调光、亮度、闪烁和灰度控制, 可通过简单的两线 I<sup>2</sup>C 串行接口编程。LTC3219 的 2.9V 至 5.5V 输入电压范围已经为单节锂离子/聚合物电池应用而优化。用锂离子电池 (3.6V 标称值) 驱动时, 效率达到 91%, 静态电流仅为 400uA, 最大限度地延长了电池工作时间。转换率受限的开关降低了传导和辐射噪声 (EMI)。

LTC3219 的多模式充电泵以低噪声恒定频率工作, 自动基于 LED 电流源上的电压优化效率。该器件以 1x 模式加电, 并在任何启动工作的 LED 电流源快出现压差时自动切换到升压模式 (1.5x), 随后的压降将器件切换到倍压模式 (2x)。内部电路防止在启动和模式切换时出现浪涌电流和过大的输入噪声。此外, 该器件还具有短路和过热保护。


LTC3219 采用扁平 (0.75mm) 20 引线 QFN (3mm x 3mm) 封装, 有现货供应。该集成电路仅需要 5 个小的电容器, 就能形成纤巧、完整的 LED 电源和电流控制器解决方案。以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 1.80 美元。

## 性能概要: LTC3219

- 多模式 (1x/1.5x/2x)、低噪声充电泵实现高达 91% 的效率
- 转换率受限的开关降低传导和辐射噪声 (EMI)
- 高达 250mA 的总输出电流
- 具 64 个线性亮度控制级的 9 个独立可配置型 28mA 电流源
- 用两线 I<sup>2</sup>C 接口对每个电流源进行独立的接通/断开、亮度级、闪烁和灰度控制
- 2.9V 至 5.5V 输入电压范围为锂离子/聚合物电池应用而优化
- 内部电流基准
- 可配置 ENU 引脚用于异步 LED 接通/断开控制
- 自动或手动模式切换
- 内部软启动限制浪涌电流
- 短路/过热保护
- 纤巧、扁平 3mm x 3mm x 0.75mm QFN-20 封装

## 凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 创建于 1981 年, 是一家高性能线性集成电路制造商。凌力尔特于 1986 年成为一家上市公司, 并于 2000 年成为由主要上市公司组成的 S&P 500 指数的成员之一。凌力尔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、射频信号修整电路及其它众多模拟功能。凌力尔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、军事和航天系统等领域。如需了解更多信息, 请登录 [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn) 网站。

LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。

详情请洽询:

**凌力尔特公司**

香港办事处

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)