

具备内部 PWM 发生器的 60V LED 控制器 适用于升压、降压或降压-升压型大电流 LED 应用

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2012 年 12 月 3 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出一款 60V DC/DC 控制器 **LT3761**，该控制器以作为恒定电流源和恒定电压稳压器工作而设计。其内部 PWM 调光发生器使该器件非常适用于驱动大电流 LED，不过该器件所具备的一些功能也使其适用于给电池和超级电容器充电。LT3761 的 4.5V 至 60V 的输入电压范围使该器件适用于多种应用，包括汽车、工业和建筑照明。LT3761 采用一个外部 N 沟道 MOSFET，可用一个标称 12V 的输入驱动多达 15 个 1A 的白光 LED，从而提供超过 50W 的功率。该器件采用了高压侧电流检测，从而能用于升压模式、降压模式、降压-升压模式或 SEPIC 拓扑。LT3761 在升压型拓扑中可提供超过 94% 的效率，从而无需外部散热系统。频率调节引脚允许用户在 100kHz 至 1MHz 范围内设定频率，优化了效率，同时最大限度地减小了外部组件尺寸和成本。加之耐热增强型 MSOP-16 封装，LT3761 可提供一种非常紧凑的大功率 LED 驱动器解决方案。

LT3761 具备内部 PWM 发生器，该发生器提供高达 50:1 的调光比，或者该器件可以运用一个外部 PWM 信号，提供高达 3000:1 的调光比。就不那么苛刻的调光要求而言，CTRL 引脚可用来提供 10:1 的模拟调光范围。该器件的固定频率、电流模式架构允许在很宽的电源和输出电压范围内稳定工作。输出短路保护和开路 LED 保护提高了系统可靠性。LT3761 以地为基准电压的 FB 引脚用作几个 LED 保护功能的输入，而且还使该转换器能作为面向充电应用的恒定电压源工作。


LT3761EMSE 采用耐热增强型 MSOP-16 封装，价格为每片 3.45 美元。扩展温度版本 (I 级) LT3761IMSE 已供货，价格为每片 3.86 美元。最后，高温 (H 级) 版本 LT3761HMSE 也已供货，价格为每片 4.11 美元。所有均为千片批购价的每片价格，所有版本都有现货供应。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LT3761。

性能概要：LT3761

- 面向 LED 的 3000:1 True Color PWM™ 调光
- 宽 V_{IN} 范围：4.5V 至 60V
- 轨至轨电流检测范围：0V 至 80V
- 可编程 PWM 调光信号发生器
- 恒定电流 ($\pm 3\%$) 和恒定电压 ($\pm 2\%$) 调节
- 模拟调光
- 以升压模式、SEPIC、负输出、降压模式、降压-升压模式或反激式配置驱动 LED
- 具备输出短路保护的升压模式
- 开路 LED 保护和报告
- 可调开关频率：100kHz 至 1MHz
- 具迟滞的可编程 V_{IN} UVLO
- 用于电池充电器的 C/10 指示
- 低停机电流： $<1\mu A$
- 耐热增强型 16 引线 MSOP 封装

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员，在过往的 30 年时间里，一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁，应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、 μ Module[®] 子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μ Module 是凌力尔特公司的注册商标，True Color PWM 是凌力尔特公司的商标。所有其他商标均为其各自拥有者的产权。

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)

flau@linear.com

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

angela.ao@ebacomms.com

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233