

## 具 12 位分辨率的 48 通道 PWM 发生器 动态控制 LED 或提供 48 个 DAC 输出

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2011 年 8 月 1 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出具 48 个独立通道的脉冲宽度调制 (PWM) 发生器 **LT8500**。每个通道都有一个单独的可调 12 位 (4096 个步进) PWM 寄存器和一个 6 位 (64 个步进)  $\pm 50\%$  的校正寄存器。所有控制都可以通过一个简单的 TTL / CMOS 50MHz 串行数据接口编程。LT8500 可用在诸如 LED 控制以及工业和机器人应用等多种 PWM 密集型应用。例如，LT8500 可与 3 个 LT3595A 16 通道 LED 驱动器一起使用，以提供 48 个独立调光的 LED 串，从而为大型 LCD 显示器实现可局部调光的 LED 背光照明。校正寄存器允许匹配每个 LED 串的光输出。

LT8500 在 3V 至 5.5V 的输入范围内工作，从而使该器件能采用多种标准电源总线工作。就 LED 应用而言，每个通道都有单独的 6 位点校正电流调节和 12 位灰度等级 PWM 调光。LT8500 的 40ns 接通时间提供非常宽的动态对比度。校正和灰度等级调光都可通过采用 TTL / CMOS 逻辑的串行接口来访问。LT8500 提供两个诊断信息标记：同步误差和 LED 开路。在状态回读时，这两个标记与其他状态信息一起在串行数据接口上发送。50MHz 可级联串行数据接口包括缓冲和转换速率平衡，方便了诸如大屏幕 LCD 动态背光照明等 PWM 密集应用的设计。最少的外部组件与 5mm x 9mm QFN 封装相结合，可为多通道 PWM 应用提供了占板面积高度紧凑的解决方案。


LT8500EUHH 采用 56 引线 5mm x 9mm QFN 封装，千片批购价为每片 2.95 美元。也提供扩展温度或 I 级版本 LT8500IUHH，千片批购价为每片 3.25 美元。所有版本都有现货供应。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LT8500](http://www.linear.com.cn/product/LT8500)。

## 性能概要: LT8500

- 3V 至 5.5V 输入电压
- 48 个独立的 PWM 输出
- TTL / CMOS 逻辑 50MHz 串行数据接口
- 12 位 (4096 个步进) PWM 宽度分辨率
- 6 位 (64 个步进) PWM 校正 (所设定 PWM 宽度的  $\pm 50\%$ )
- 高达 6.1kHz 的 PWM 频率 (PWMCK = 25MHz)
- 相移选项降低开关噪声
- 直接控制 3 个 LT3595A 16 通道 LED 驱动器
- 诊断信息: 同步误差 / LED 开路标记
- 56 引脚 (5mm x 9mm x 0.75mm) QFN 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、以及军事和航空航天系统等领域。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、以及  $\mu$ Module<sup>®</sup> 子系统等。

LT、LTC、LTM、 $\mu$ Module 和  是凌力尔特公司的注册商标。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](mailto:flau@linear.com)

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

[angela.ao@ebacomms.com](mailto:angela.ao@ebacomms.com)

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2233