

具点校正及灰度等级调光能力的 32 通道 30mA 降压型 LED 驱动器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2011 年 4 月 5 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 32 通道 LED 驱动器 LT3746,该器件集成了 55V 降压型控制器。该 LED 驱动器加电至每通道 30mA LED 电流,可驱动高达 13V 的串联 LED,从而非常适用于诸如大型 LED 广告牌等应用。每个通道具有单独的 6 位点校正电流调节和 12 位灰度等级 PWM 调光能力。通过与一个 0.5 μs 的最小 LED 导通时间相结合,LT3746 提供了非常宽的动态对比度比。点校正和灰度等级调光均可通过 TTL / CMOS 逻辑电路中的一个串行接口进行。LT3746 的 6V 至 55V 输入电压范围使该器件非常适合在商用和工业设计中常见的宽输入电源电压范围,该范围一般为 12V 至 48V。最少的外部组件与 5mm x 9mm QFN 封装相结合,使 LT3746 能为多通道 LED 应用提供占板面积高度紧凑的解决方案。

LT3746的内部降压型控制器产生略高于并联 LED 串的自适应总线电压,以提供超过 90%的效率。32个单独的线性电流吸收器用于调节和调制个别 LED 串的电流,从而在一个占板面积紧凑的解决方案中提供了诸多的功能。LT3746 可提供针对 LED 开路 / 短路及过热故障的全面诊断和保护功能,并通过串行数据接口回送故障状态。30MHz 全缓冲、转换速率平衡、可级联的串行数据接口使得 LT3746 非常适合于大屏幕 LCD的动态背面照明以及全彩色 LED 显示器。

LT3746EUHH 采用 56 引线 5mm x 9mm QFN 封装,以 1,000 片为单位批量购买,每片价格为 4.95 美元。还提供扩展温度级版本或 I 级版本的 LT3746IUHH,千片批购价为每片 5.45 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/LT3746。

性能概要: LT3746

- 6V 至 55V 电源输入电压范围
- 高达 30mA/13V 的 32 个独立 LED 输出
- 6位点校正电流调节
- 12 位灰度等级 PWM 调光
- 0.5us 最短 LED 接通时间
- 自适应 LED 总线电压实现高效率
- 可级联 30MHz 串行数据接口
- 全面的诊断和保护:单个开路 / 短路 LED 和过热故障
- 56 引线 5mm x 9mm QFN 封装
- 32 通道 30mA 降压型 LED 驱动器

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μModule®子系统等。

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 <u>ddickinson@linear.com</u> 电话: 408-432 1900 ext 2233