详情请致电凌特公司 852-2428 0303 www.linear.com

同步降压-升压型白光 LED 驱动器 用于 LCD 背光照明和闪光灯

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2006 年 5 月 4 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出同步降压-升压型 DC/DC 转换器 LTC3452,该器件优化了采用单节锂离子电池以驱动两组白光 LED 的应用。LTC3452 可驱动多达 5 个并联的 LED, 而每个 LED 的驱动电流高达 25mA, 可为 LCD 显示屏提供背光照明。该器件还可驱动两个 LED, 而每个 LED 的驱动电流高达 200mA(或者一个 LED, 驱动电流为 400mA)以用于相机闪光灯应用。LTC3452 的同步降压-升压型拓扑在 2.7V 至 4.2V 的整个可用锂离子电池电压范围内提供高达 90% 的效率,最大限度地延长了电池工作时间。4mm x 4mm QFN 封装和恒定 1MHz 开关频率确保实现大多数手持应用所需的非常紧凑解决方案占板面积。

取决于输入电压和 LED 最高正向压降,LTC3452 可工作在同步降压、同步升压或降压-升压模式。通过检测哪个 LED 在编程电流上需要最高正向压降以及调节共用输出轨以实现最低压差,从而获得最佳效率。每个显示屏的最大 LED 电流可用单个外部电阻编程。双使能引脚允许对 TFT 显示屏进行 PWM 亮度控制,同时一个独立的接通/断开控制引脚用于闪光灯输出。其它特点包括:内部软启动、开路/短路 LED 保护和过热保护。

采用 4mm x 4mm DFN 封装的 LTC3452EUF 有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买,每片起价为 1.80 美元。

性能概要: LTC3452

- 高效率: 在整个单节锂电池电压范围内 90%
- 宽 V_{IN} 范围: 2.7V 至 5.5V
- 独立主显示屏/相机电流控制
- 500mA (总值) 持续输出电流
- 1MHz 恒定频率工作
- 内部软启动
- 开路/短路 LED 保护
- PWM 亮度控制
- 过热保护
- 低停机电流: 6uA
- 小型耐热增强型 16 引线(4mm x 4mm) QFN 封装

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 网站。

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

电话: (852) 2428-0303 传真: (852) 2348-0885

电邮地址: <u>info@linear-tech.com.hk</u>

及访问凌特网站 http://www.linear.com 或 http://www.linear.com.cn。

注:LT、LTC 和 是 是凌特公司的注册商标。