

凌力爾特雙組高效率白光 LED 驅動器具備內建蕭特基二極體 可驅動達 12 顆 LED

加州、MILPITAS – 2007年1月23日 – 凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款雙組、全功能、升壓DC/DC 轉換器LT3497，係專門設計以從鋰電池輸入驅動達12顆白光LED。其高效率、固定頻率操作能確保一致性的LED亮度、低雜訊，並使電池續航力達到最高；晶片上的蕭特基二極體則能免除外部二極體的成本及空間的增加。True Color PWM™ 調光能達到250:1的調光範圍，而不會產生LED色差。LT3497的兩個獨立轉換器能從2.5V至10V的輸入電壓驅動非對稱的LED多串(每轉換器達六顆串聯)。其3mm x 2mm DFN封裝及佈線面積極小的外部元件，為極具空間要求的可攜式應用提供了一個非常精小的接腳佔位。

LT3497的2.3MHz 固定切換頻率，能讓設計者將Layout面積及開關雜訊降至最小。其2.5V至10V輸入電壓範圍，能使元件操作於單顆、雙顆鋰電池供電之手持元件及5V固定頻率應用。而高端電流感測，能使每串LED透過單線被驅動。LT3497以恆定電源方式工作，提供每個白光LED相同電流，不受LED順向壓降因溫度、製程容許誤差及老化而受到影響，因而能確保一致性的LED亮度。雖然位於同樣的晶片上，獨立的升壓轉換器能藉由對每串聯的獨立調光及關機控制而驅動非對稱的LED多串。其它功能包括內部軟啟動/突波電流限制、開路LED保護等。LT3497高效率、多樣化、低雜訊及非常小總體解決方案的接腳佔位，使其成為要求在極小構型中容納許多白光LED之多樣性背光應用的理想選擇。


LT3497 可供貨 3mm x 2mm DFN-10 封裝。千顆量購計之單價為\$1.70 美元起。

LT3497 特性摘要

- 可從3V 電源驅動達12顆白光LED(每轉換器6顆串聯)
- 兩個獨立升壓轉換器，能驅動非對稱的LED多串

- 能達到對兩個LED串聯之獨立調光及關機控制
- 高端感測提供每轉換器“單線式電流源”
- 內建蕭特基二極體
- 開路 LED 保護(32V)
- 2.3MHz 切換頻率
- $\pm 5\%$ 參考精準度
- V_{IN} 範圍: 2.5V 至 10V
- 雙組寬廣 250:1 True Color PWM 調光範圍
- 每組輸出只須 1 μ F 輸出電容
- 供貨 3mm x 2mm 10接腳DFN 封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於 1981 年，並於 1986 上市，2000 年並加入 S&P500 指標之主要上市公司。Linear Technology 產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC 轉換器、電池充電器、資料轉換器、通信介面電路、RF 信號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。Linear Technology 高性能電路方面的應用包括電信設備、蜂巢式電話、光電交換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機和 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標，True Color PWM 為凌力爾特商標。

媒體聯繫:

行銷總監

John Hamburger

jhamburger@linear.com

Tel 408-432-1900

媒體公關經理

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

408-432-1900