

## 同步降壓LED 驅動器提供高於20A 的連續 LED 電流

加州MILPITAS，2009年10月20日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表LT3743，其為一款同步降壓DC/DC 轉換器，專門設計來提供可驅動高電流LED之定電流。此元件的5.5V至36V輸入電壓範圍，使其非常適合於包括工業、DLP投影和建築照明等多種應用。LT3743可從標稱12V輸入提供高達20A的連續LED電流，提供超過80瓦。在脈衝LED應用中，並可從12V輸入提供高達40A的LED電流或160瓦。高達95%之效率使其不需外部散熱片，因而能大幅簡化散熱設計。頻率調節針腳讓使用者能將頻率設定於100kHz至1MHz間，因此可讓設計者在最佳化效率之際，同時最大限度地減小外部元件尺寸。結合4mm x 5mm QFN或熱加強型TSSOP-28封裝，使LT3743能提供一非常精小的高功率LED驅動器解決方案。

LT3743同樣提供PWM和CTRL\_SELECT調光，可於3個LED電流位準提供3000:1的調光能力，因此非常適合如DLP投影機所需之混色應用。同樣的，LT3743的獨特架構使其能於2微秒內轉換於兩個調節的LED電流位準間，因此能針對RGB應用提供更精準的混色。而維持於±6%的LED電流精準度，更可確保最精準的LED亮度。其他功能包括輸出電壓穩壓、開路LED保護、過電流保護和熱降額電路。


LT3743EUFD 目前供貨28針腳 4mm x 5mm QFN 封裝，而LT3743EFE 則供貨熱加強型TSSOP-28封裝。千顆量購計之單價分別為\$4.80及 \$4.95 美元起。延展溫度版本、或稱為“T”等級之LT3743IUFD 及 LT3743IFE 亦可供貨，千顆量購計之單價分別為\$5.65 及 \$5.82美元起。所有版本均已供貨，如需更多資訊，請參閱[www.linear.com](http://www.linear.com)。

**圖說：**全功能LED 控制器提供高於80瓦的LED功率

## LT3743特性摘要

- PWM 調光提供 3000:1 調光比
- CTRL\_SEL 調光於任何電流提供達3000:1 之調光比
- 用於混色的三態電流控制
- $\pm 6\%$  電流調節精準度
- 5.5V 至 36V 輸入電壓範圍
- 平均電流模式控制
- 於任何電流調節狀態的2 $\mu$ s 最大回復時間
- 1 $\mu$ A 關機電流
- 輸出電壓穩壓及開路LED 保護
- 熱加強型 4mm  $\times$  5mm QFN 及 28針腳 FE 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。凌力爾特的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、通訊介面電路、RF 訊號調節電路、uModule® 產品及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電轉換器等網路產品、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及 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、製程控制，以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module及 為凌力爾特註冊商標。其他商標為其個別持有者所有。

### 媒體聯繫:

Alice Wang  
[alice@ezwire.com](mailto:alice@ezwire.com)  
 Tel: + 886-2-28974705

John Hamburger, 行銷總監  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
 Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
 Tel: 408-432-1900 ext 2233