

60V 同步降壓 LED 驅動器提供超過 300W 的 LED 功率

2012 年 10 月 23 日—凌力爾特(Linear Technology)日前發表 **LT3763** 同步降壓 LED 驅動控制器，此元件可提供超過 300W 的 LED 功率，6V 至 60V 的輸入電壓範圍使其非常適用於包括汽車，工業和建築照明等各式應用。輸出電壓可設定於 0V 至 55V，使其可以單串驅動廣泛的 LED。LT3763 提供輸入和輸出電流監測器和限制，從而可精準控制輸入和輸出電流。LT3763 亦提供精準的輸出電壓調節和輸入調節，這對於如太陽能電池板等高阻抗來源而言相當實用。定電流和定電壓調節使其成為涵括驅動高亮度 LED 到電池和超級電容充電的理想選擇。此外，True Color PWM™調光能力可為使用者提供寬廣的 3,000:1 調光範圍，因此適用於 LED 應用。LT3763 的獨特設計利用 4 個控制迴路來監視輸入電流、LED/輸出電流、輸出和輸入電壓以提供最佳效能和可靠性。

LT3763 採用兩個外部切換 MOSFET，可提供 5W 至 300W 以上的連續 LED 電源，效率高達 96%。6% 的 LED 電流精度可確保固定的照明，而±1.5%輸出電壓則精度提供了數種 LED 保護功能，使轉換器可透過定電壓/定電流源操作，以因應充電應用。LT3763 可根據應用所需利用類比或 PWM 調光；此外，其切換頻率可設定於 200kHz 和 1MHz 或同步化至外部時脈。其他功能包括開路/短路保護、C/10 偵測、輸入和輸出電流監視器及內建的故障保護。

LT3763EFE 目前供貨 28 接腳散熱加強型 TSSOP 封裝，千顆量購計之單價為\$4.45 美元起。延展溫度版本的 I 等級 LT3763IFE 目前也可供貨，千顆量購計之單價為\$4.90 美元起。高溫或稱為 H 等級版本之 LT3763HFE 目前也已供貨，千顆量購計之單價為\$5.15 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT3763。

圖說: 60V 輸入同步降壓 LED 驅動器

LT3763特性摘要

- 精準的控制輸入及輸出電流
- 3,000:1 True Color PWM™ 調光
- ±1.5% 電壓穩壓精度
- ±6% 電流穩壓精度
- 6V 至 60V 輸入電壓範圍
- 寬廣輸出範圍達 55V
- 用於進行負載電流散熱控制的控制針腳
- 輸入及輸出電流監控及限制
- 開路, 短路及 C/10 錯誤偵測
- PWM 驅動器輸出以符合LED應用需求
- 散熱加強型 28接腳 FE 封裝

關於凌力爾特

凌力爾特(Linear Technology Corporation)為 S&P 500 公司之一，三十年來致力為全球主要公司設計、製造及行銷廣泛的高效類比 IC，該公司的產品在類比世界和數位電子產品間提供了關鍵的銜接，包括通訊、網路、工業、汽車、運算、醫療、儀器、消費性，以及軍事和航太系統。凌力爾特之產品涵蓋電源管理、資料轉換、訊號處理、RF 和介面 IC、µModule®子系統，以及無線感測網路產品。如需更多資訊請參閱 www.linear.com

LT, LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo, µModule 為註冊商標，True Color PWM 為凌力爾特商標。其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫：

Alice Wang

alice@ezwire.com

Tel: + 886-922552024

John Hamburger, 行銷總監

jhamburger@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理

ddickinson@linear.com

Tel: 408-432-1900 ext 2233