

110V LED 控制器具備展頻頻率調變及強固的短路保護

加州 MILPITAS –2013 年 9 月 19 日 - 凌力爾特 (Linear Technology)日前發表 110V 高壓端電流感測 DC / DC 控制器 [LT3795](#)，此元件專為調節電流或電壓至固定值而設計，是驅動高亮度 (HB) LED 的理想選擇。其 4.5V 至 110V 的輸入電壓範圍支援包括汽車、工業和建築照明等各式廣泛應用。LT3795 使用一個外埠低壓端 N 通道 MOSFET，並可從標稱 12V 輸入提供達 90V 的白光 LED，功率超過 50 瓦。展頻頻率調變可降低 EMI 散射，而內部 PMOS 開關驅動器則針對升壓及升降壓架構提供強固的短路保護。LT3795 採用一高壓端電流感測，因此能用於升壓、降壓，升降壓或 SEPIC 架構。元件亦提供輸入和輸出電流限制和監測，以提高可靠性和設計彈性。LT3795 可於升壓模式提供超過 94%的效率，以將外部散熱需求降至最低。頻率調節針腳讓使用者可將頻率設定於 100kHz 和 1MHz 間，因此可最佳化效率，同時將外部零組件尺寸和成本降至最小。結合散熱加強型 TSSOP-28 封裝，使此元件成為一相當精小的 HB LED 驅動器或充電器解決方案。

LT3795 使用 PWM 調光，可從 3000:1 的調光範圍提供恆定 LED 色彩。對於較不嚴苛的調光需求，CTRL 針腳可用以提供 10:1 的類比調光範圍。固定頻率、電流模式架構可確保在寬廣電源和輸出電壓範圍內的穩定操作。強大的開路和短路保護可將整個系統的可靠性達到最高，而 C/10 偵測亦可最佳化電池和超級電容器的充電設計。其他功能包括輸入和輸出電流報告、頻率同步化、可設定 UVLO 和可設定故障重啟計時器。

LT3795EFE目前供貨散熱加強型TSSOP-28 封裝，單價為 \$3.45美元起。延展溫度(或稱為I等級)版本的LT3795IFE單價為\$3.86 美元起，另高溫等級(或稱為H等級)版本LT3795HFE單價為\$4.11美元起，以上均為千顆量購計之單價。所有版本均已供貨。如需更多資訊請參閱www.linear.com/product/LT3795

圖說: 110VLED 控制器具備展頻銀率調變

LT3795特性摘要

- 3,000:1 True Color PWM™ 調光
- 寬廣輸入電壓範圍: 4.5V 至 110V
- 輸入和輸出電流報告
- PMOS開關驅動器用於PWM及輸出斷開
- 內部展頻頻率調變
- $\pm 2\%$ 定電壓調節
- $\pm 3\%$ 定電流調節: $0V \leq V_{OUT} \leq 110V$
- 可設定輸入限流
- CTRL 輸入可線性調整 LED 電流
- 可調式頻率: 100kHz 至 1MHz
- 可設定的開路LED保護具備OPENLED標示
- 短路保護及SHORTLED標示
- 可設定欠壓鎖住具備磁滯
- 軟啟動具備可設定的故障重啟計時器
- C/10 偵測以用於電池充電
- 供貨28接腳 TSSOP 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、 μ Module®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 及 μ Module 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