

48 通道 PWM 產生器具備 12 位元解析度 可動態控制 LED 或提供 48 組 DAC 輸出

加州 MILPITAS –2011 年 8 月 1 日– 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表脈寬調變 (PWM) 產生器 [LT8500](#)。其具備 48 組獨立通道，每組通道具有可單獨調整的 12 位元 (4096 級) PWM 暫存器和一組 6 位元 (64 級) +50%校正暫存器。所有控制均透過簡易的 TTL/CMOS 50MHz 串列資料介面設定。LT8500 可用於廣泛的各式 PWM 密集型應用，如 LED 控制、工業和機器人應用。例如，LT8500 可與三個 LT3595As 16 通道 LED 驅動器搭配使用，以提供 48 組獨立調光 LED 串，而能針對大螢幕 LCD 顯示器局部調整 LED 背光。校正電阻可達到每組 LED 串的匹配亮度輸出。

LT8500 可操作於 3V 至 5.5V 的輸入範圍，使其能操作於廣泛的標準電源匯流排。針對 LED 應用，每個通道具有獨立的 6 位元點校正電流調整和 12 位元灰階 PWM 調光。LT8500 的 40ns 導通時間提供了寬廣的動態對比。校正和灰階調光可透過一 TTL / CMOS 邏輯的串列介面進行。LT8500 提供兩種診斷訊息標記：同步誤差和 LED 開路。在狀態回讀期間，這些標記與附加的狀態資訊一起透過串列資料介面傳送。50MHz 的可級聯串列資料介面包括緩衝和傾斜平衡，使 PWM 密集型應用的設計更為簡易，如大螢幕 LCD 動態背光。結合最小外部元件和採用 5mm x 9mm QFN 封裝，為多通道 PWM 應用提供一相當精小的方案尺寸。

LT8500EUHH 供貨 56 接腳 5mm x 9mm QFN 封裝，千顆量購計之單價為 \$2.95 美元起。延展溫度版本之 LT8500IUHH (或稱 I 等級版本) 亦可供貨，千顆量購計之單價為 \$3.25 美元起。所有版本均已供貨，如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT8500


圖說：48 通道 PWM 產生器具備 12 位元解析度及 50MHz 串列介面

LT8500特性摘要

- 3V 至 5.5V 輸入電壓
- 48 獨立 PWM 輸出
- TTL/CMOS 邏輯 50MHz 串列資料介面
- 12位元 (4096 級) PWM 寬度解析度
- 6位元 (64 級) PWM 校正(可設定PWM 寬度的±50%)
- 達 6.1kHz PWM 頻率 (PWMCK = 25MHz)
- 相位切換選項可降低切換雜訊
- 直接控制3組 LT3595A 16通道LED驅動器
- 診斷資訊: 同步誤差/開路 LED 標記
- 56 接腳 (5mm × 9mm × 0.75mm) QFN 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，以及 μ Module[®] 子系統。

請注意: LT, LTC, LTM, μ 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
Tel: + 886-2-28974705

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