



新聞稿 □ [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 雙組 60V<sub>IN</sub>, 1A(I<sub>OUT</sub>) 完整 2.5MHz 降壓 DC/DC 轉換器 可耐 80V 瞬變

加州 MILPITAS –2012 年 4 月 19 日 –凌力爾特(Linear Technology Corporation ) 日前發表 60V<sub>IN</sub> 降壓切換穩壓器 [LT3988](#)，可提供雙組 1A 輸出。LT3988 可操作於 4V 至 60V 的輸入電壓範圍，並具備可耐高達 80V 瞬變的過壓鎖住保護，因此是常見於汽車應用之負載突降及冷啟動狀況的理想選擇。LT3988 可透過兩個分開的輸入端或單一輸入驅動，以達到最高的設計彈性，內部 1.3A 開關可提供達 2A 的連續輸出電流，切換頻率可由使用者設定於 250kHz 至 2.5MHz 間，因此讓設計者在最佳化效率之際，同時避開嚴苛的雜訊敏感頻段。結合散熱加強型 MSOP-16E 封裝及高切換頻率，能使外部電容及電感保持為小尺寸，以提供精小、具散熱效益的接腳佔位。

LT3988 運用雙組高效率 1.3A 開關，並將必要的升壓二極體、振盪器、控制及邏輯電路整合於單一晶片中。其箝位二極體電流感測(DA) 針腳可在輸入電壓瞬變時保護電路，即使在高切換頻率時亦然，同時還可強化短路保護。反向切換可將輸入及輸出漣波降至最低，此元件所擁有的特殊設計技術更能於寬廣的輸入電壓範圍內達到高效率，電流模式架構亦能達到快速的瞬變響應及絕佳的迴路穩定性。其他功能包括外部同步化(250kHz 至 2.5MHz)、內部迴路補償，過熱關機及追蹤功能。

LT3988EMSE 單價為 \$3.65 美元起；工業溫度等級版本的 LT3988IMSE 則經測試保證可操作於 -40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，單價為 \$4.20 美元；另高溫度等級版本 LT3988HMSE 經測試保證可操作於 -40°C 至 150°C 操作接面溫度範圍，千顆量購計之單價為 \$4.45 美元，以上所有單價均為千顆量購計，元件並已可供貨。如需更多資訊請參閱 [www.linear.com/product/LT3988](http://www.linear.com/product/LT3988)


**圖說: 雙組 60V 降壓轉換器**

## LT3988 特性摘要

- 寬廣輸入範圍: 可操作於4V 至60V
- 過壓鎖住保護電路可耐80V瞬變
- 兩組1A 輸出切換穩壓器具備內部電源開關
- 強力的短路保護
- 可調式 0.25MHz 至2.5MHz 切換頻率, 可於整個範圍內同步化
- 內建升壓二極體
- 內建迴路補償
- 反向切換降低漣波
- 低關機 I<sub>Q</sub> (<2μA)
- 使用小型電感及陶瓷電容
- 散熱加強型16接腳 MSOP 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](http://www.linear.com)

請注意: LT, LTC, LTM, μModule 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: + 886-922552024

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