

76V、 1A 降壓轉換器靜態電流僅12μA

加州 MILPITAS –2014 年 3 月 24 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表具備 76V 輸入功能的高效率降壓轉換器 [LTC3637](#)，其可提供高達 1A 的連續輸出電流，並可操作於 4V 至 76V 的輸入電壓範圍，非常適合電訊、工業、航太及汽車應用。 LTC3637 利用可編程的峰值電流模式設計，可於廣泛的輸出電流最佳化效率。其可提供高達 90% 的效率，並只需 12μA 的靜態電流，因此可達到最長的電池續航力。使用者可編程的輸出限流可根據應用所需設定於 100mA 到 1A。 LTC3637 可透過 1.8V, 3.3V 或 5V 固定輸出電壓設定，或藉由電阻分壓器將輸出設定於 V_{IN} 至 0.8V。 LTC3637 的散熱加強型 MSOP 封裝或 3mm x 5mm DFN 封裝可針對高壓輸入提供額外的針腳間距。 結合 MSOP 或 DFN 封裝及僅 4 個極小的外部元件，為廣泛的應用提供一個精小的腳位面積。

LTC3637 運用內部 350mΩ 功率 MOSFET，於無負載時只耗 12μA，同時可保持輸出電壓穩壓，使其非常適用於 always-on 電池供電應用。由於該轉換器固有的穩定性，因此無需外部補償，而能簡化設計，同時將解決方案的尺寸縮減至最小。其他功能包括精準的 $0.8V \pm 1\%$ 回授電壓參考、內部或外部軟啟動。

16 接腳 TSSOP 版本的 LTC3637 EMSE 及 DFN 版本的 LTC3637 EDHC 訂價為 \$3.20 美元起，工業溫度等級版本的 LTC3637 IMSE 及 LTC3637 IDHC 保證可操作於 -40°C 至 125°C 操作接面溫度，訂價為 \$3.52 美元起。汽車溫度等級版本的 LTC3637 HMSE 及 LTC3637 HDHC 保證可操作於 -40°C 至 150°C 接面溫度範圍，訂價為 \$3.77 美元。高可靠性版本 LTC3637 MPMSE 及 LTC3637 MPDHC 經測試可操作於 -55°C 至 150°C 操作接面溫度範圍，訂價為 \$9.50 美元。以上所有訂價均為千顆量購計之單價，所有版本元件均可立即供貨。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC3637


圖說: 76V, 1A 降壓轉換器具備可調輸出限流

LTC3637 特性摘要

- 寬廣操作輸入電壓範圍: 4V 至 76V
- 內部350m Ω 功率MOSFET
- 無需補償
- 可調式 100mA 至1A 最大輸出電流
- 低壓差操作: 100% 工作週期
- 低靜態電流: 12 μ A
- 寬廣輸出範圍: 0.8V 至 V_{IN}
- 0.8V \pm 1% 回授電壓參考
- 精準的 RUN 針腳門檻
- 內部及外部軟啟動
- 可設定的1.8V, 3.3V, 5V 或可調式輸出
- 只需少量外部元件
- 可設定的輸入過壓鎖住
- 扁平 (0.75mm) 3mm \times 5mm DFN & 散熱加強型MSE16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,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及 μ Module 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: + 886-922552024

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