

17V、 2.25MHz 同步降壓穩壓器提供 2A 並只需 3.5 μ A 靜態電流

加州 MILPITAS –2014 年 4 月 17 日 – 凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款高效率、17V 輸入同步降壓穩壓器 [LTC3624](#)，可提供高達 2A 的連續輸出電流至低如 0.6V 的輸出。同步整流提供高達 95%的效率，而 Burst Mode®操作僅需 3.5 μ A 的無負載靜態電流。LTC3624 可切換於固定 1MHz 頻率，而 LTC3624-2 則可切換於 2.25MHz。其定頻、電流模式架構可將切換雜訊降至最低，同時提供非常快的電壓和負載瞬變響應。LTC3624/-2 可操作於 2.7V 至 17V 輸入電壓範圍，因此非常適用於單顆或多顆鋰電池堆輸入及 12V 中間匯流排供電系統。結合 3mm x 3mm DFN 封裝、高切換頻率和精小、低成本電容和電感，確保了高度精小的方案腳位。

LTC3624/-2 的 60ns 最短導通時間使其能透過 2.25MHz 切換頻率 (LTC3624-2) 降壓 16V 輸入至 2.5V，而無脈衝跳略，以將外部零組件的尺寸縮減至最小，使其可提供非常精小、高效率的 2A 降壓解決方案。3.5 μ A 靜態電流使其非常適合於要求最高電池續航力的 always-on 應用。對於需要最低雜訊的應用，LTC3624/-2 可配置為脈衝跳略或強制連續模式，以降低雜訊和潛在的 RF 干擾。其它特性包括電源良好電壓監視器、內部補償和熱保護。

LTC3624EDD 及 LTC3624EDD-2 目前供貨 3mm x 3mm DFN-8 封裝，千顆量購計之單價為 \$2.95 美元起。工業等級版本的 LTC3624IDD 及 LTC3624IDD-2 保證可操作於-40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，千顆量購計之單價為 \$3.25 美元起。所有版本均可供貨，如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC3624


圖說: 17V, 2A 同步降壓穩壓器只需 3.5 μ A 靜態電流

LTC3624/-2 特性摘要

- 寬 V_{IN} 範圍：2.7V 至 17V
- 寬 V_{OUT} 範圍：0.6V 至 V_{IN}
- 最高效率：95%
- Low $I_Q < 3.5\mu A$ ，零電流關機模式
- 定頻操作
 - 1MHz : LTC3624
 - 2.25MHz : LTC3624-2
- 可在超低 I_Q 條件下執行低壓差操作
- 2A 額定輸出電流
- $\pm 1\%$ 輸出電壓精準度
- 電流模式操作用於實現卓越的電壓和負載瞬態響應
- 脈衝跳略、強制連續、Burst Mode[®] 操作
- 內部補償和軟啟動
- 過熱保護
- 精小 8 接腳 3mm x 3mm DFN 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 , Burst Mode 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