



15V、雙組 3A 完整同步降壓穩壓器可驅動 DDR1、DDR2 或 DDR3 記憶體

加州MILPITAS –2011年6月29日 –**LTC3634** 為凌力爾特的高效率，雙通道完整同步降壓穩壓器，針對 DDR1，DDR2和DDR3 SDRAM控制器提供電源和匯流排終端電壓端。LTC3634可操作於3.6V至15V的輸入電壓，因此非常適用於雙組鋰電池應用以及5V和12V中間匯流排系統。LTC3634採用獨特的定頻/受控導通時間、電流模式架構，因此是在高切換頻率時從12V輸入電源驅動DDR應用的理想選擇。終止電壓V_{TT} 設定為V_{DDQ}的½其低至0.6V，精度為+1.6%。結合完整設計及高達4MHz的切換頻率，因此能運用極小、低成本的電容和電感，提供DDR電源應用一個非常精小、高效率的解決方案。

LTC3634的每個通道均利用導通阻抗(R_{DS(ON)})只有65mOhms 及130mOhms 的內部切換開關來提供高達95%的效率。兩個通道可透過180度反相操作來將輸入及輸出電容的尺寸縮減至最小。晶片上緩衝可驅動 10mA 負載，同樣也提供V_{DDQ}/2 的低雜訊參考輸出(V_{TTR})。其他功能包括電源良好電壓監視器、輸入過壓及過溫度保護、以及短路保護。

LTC3634EUFD 目前供貨 4mm x 5mm QFN-28 封裝，LTC3634EFE 則供貨 TSSOP-28 封裝，以千顆量購計之單價分別為\$4.25 與\$4.40 美元起。工業等級版本之LTC3634IUFD 與 LTC3634IFE 經測試可操作於 -40°C 至 125°C 的接面溫度範圍，千顆量購計之單價分別為\$4.72 美元及\$4.89 美元。所有版本均已供貨，如需更多產品資訊，請參閱 www.linear.com/product/LTC3634。

圖說: 15V, 雙組 3A 完整同步降壓轉換器可驅動 DDR 記憶體

LTC3634 特性摘要

- 3.6V 至 15V 輸入電壓範圍
- V_{DDQ}, V_{TT}, V_{TTR} 輸出
- 輸出電流達±3A
- 效率達 95%
- 通道間可任選 90°/180° 相位切換

- 可調式切換頻率: 500kHz 至 4MHz
- 10mA 緩衝 $V_{TTR} = V_{DDQ}/2 = V_{TT}$ 參考
- $\pm 1.6\%$ 精準 V_{TTR} @ 0.75V
- 最佳 V_{OUT} 範圍: 0.6V 至 3V
- 電流模式操作可達到最佳的輸出及負載瞬變響應
- 外部時脈同步化
- 短路保護
- 輸入過壓及過溫保護
- 電源良好狀態輸出
- 供貨(4mm × 5mm) QFN-28 封裝和散熱加強型 TSSOP-28 E 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