

38V、2A(I_{OUT})、2.4MHz 降壓 DC/DC 轉換器 僅耗 70uA 的靜態電流、及 60V 瞬變保護

加州、MILPITAS – 2007 年 2 月 27 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表一款 2A、38V 降壓開關穩壓器 LT3480，其具備達 60V 輸入電壓瞬變保護，運用 Burst Mode[®] 操作能於無負載待機狀況時使靜態電流保持低於 70uA。LT3480 的 3.6V 至 38V 輸入電壓範圍及 60V 的瞬變保護，使其成為汽車應用中負載突降及冷啟動狀況的理想選擇，3A 內部開關並可提供達 2A 的連續輸出電流至低如 0.79V 的電壓。LT3480 的 Burst Mode 操作提供超低的靜態電流，非常適合要求 always-on 操作及最佳電池壽命之汽車或電訊系統等應用領域。其開關頻率是可由使用者設定的，範圍介於 200kHz 至 2.4MHz 間，能使效率最佳化並避免嚴苛的雜訊敏感性頻段。LT3480 以 3mm x 3mm DFN-10 封裝(或散熱強化型 MSOP-10E 封裝) 及高開關頻率之結合，使外部電容及電感維持纖小，提供非常精小、具備熱效益的接腳佔位。

LT3480 運用一個高效率的 3A、0.25 Ohm 開關，於晶片上內建了必需的升壓二極體、振盪器、控制及邏輯電路。低漣波 Burst Mode 操作能於低輸出電流維持高效率，並使輸出漣波保持低於 15mV_{PK-PK}。LT3480 獨特的設計技術及新高壓製程，能於寬廣的輸入電壓範圍達致高效率，而電流模式架構亦能達到快速瞬變響應及絕佳的迴路穩定性。其他功能包括外部同步化 (從 250kHz 至 2MHz)、電源良好旗標及軟啟動功能。

以千顆量購計，LT3480EDD 及 LT3480EMSE 單價個別為 3.45 元及 3.55 美元起。LT3480IDD 及 LT3480IMSE 則經驗證並保證能工作於 -40°C 至 125°C 操作接面溫度，以千顆量購計，單價個別為 4.14 美元及 4.26 美元。所有版本均已供貨。

LT3480 特性摘要

- 寬廣輸入範圍: 3.6V 至 38V 輸入電壓操作範圍、60V 輸入瞬變保護
- 最大輸出電流為 2A

- 低漣波Burst Mode®操作: $70\mu\text{A } I_Q @ 12\text{V}_{\text{IN}}$ 至 3.3V_{OUT}
輸出漣波 $< 15\text{mV}$
- 可調式開關頻率: 200kHz 至 2.4MHz
- 低關機電流: $I_Q < 1\mu\text{A}$
- 內建升壓二極體
- 於 250kHz 至 2MHz 間可同步化
- 電源良好旗標
- 高效率開關設計: 0.25 Ohm 導通阻抗
- 0.790V 回授參考電壓
- 輸出電壓: 0.79V 至 20V
- 軟啟動功能
- 小型10接腳散熱強化型MSOP及(3mm x 3mm) DFN 封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於 1981 年，並於1986上市，2000年並加入 S&P500 指標之主要上市公司。Linear Technology 產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC 轉換器、電池充電器、資料轉換器、通信介面電路、RF 信號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電交換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機和 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM, Burst Mode 及  為凌力爾特註冊商標。

媒體聯繫:

行銷總監

John Hamburger

jhamburger@linear.com

Tel 408-432-1900

媒體公關經理

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

408-432-1900