



新聞稿請惠予刊登 | www.linear.com

凌力爾特33V_{IN}、3.5A(I_{OUT})、2.4MHz 降壓DC/DC 轉換器 只汲取 75uA 靜態電流並可耐62V瞬變

加州MILPITAS – 2008年10月2日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款 3.5A、33V_{IN} 降壓切換穩壓器LT3972，其具備Burst Mode[®] 操作，可將靜態電流維持在 75uA 以下。LT3972 可操作於3.6V至33V輸入電壓範圍，具備針對高如62V瞬變之過壓鎖住保護，使其成為汽車應用中常見負載突降及冷啟動狀態的理想選擇。其內部4.6A開關能於低如0.79V的電壓時提供達3.5A的連續輸出電流，Burst Mode 操作可達到超低的靜態電流，是汽車或電訊系統等具備always-on 電路及需要最佳電池壽命之應用的理想選擇。LT3972 切換頻率可由使用者設定於200kHz至2.4MHz間，讓設計者能在最佳化效率之際，同時避開嚴苛的雜訊敏感頻段。3mm x 3mm DFN-10封裝(或散熱強化型MSOP-10E) 及高切換頻率，能使外部電容及電感保持為小尺寸，提供精小、具散熱效益的接腳佔位。

LT3972 運用一個高效率的 4.6A、95mOhm 開關，並整合必要的升壓二極體、振盪器、控制及邏輯電路於單一晶片中。低漣波 Burst Mode 操作能於低輸出電流保持高效率，同時將輸出漣波保持在 15mV_{PK-PK} 以下。LT3972 所使用的獨特設計技術能使其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。其他功能包括外部時脈同步化(250kHz 至 2MHz)、電源良好旗標及軟啟動功能。

以千顆量購計，LT3972EDD 及 LT3972EMSE 單價分別為\$4.25 及 \$4.35 美元起。LT3972IDD 及 LT3972IMSE 保證操作於-40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，千顆量購之單價分別為\$5.10 及 \$5.22 美元。所有版本均已供貨。

LT3972 特性摘要

- 寬廣輸入範圍
- 可操作於3.6V至33V
- 過壓鎖住功能可於62V瞬變時保護電路
- 3.5A 最大輸出電流
- 低漣波 (<15mV_{P-P}) Burst Mode[®] 操作:
- 於12V_{IN} 至3.3V_{OUT} I_Q = 75uA
- 可調式切換頻率: 200kHz至2.4MHz
- 低關機電流: I_Q < 1uA
- 內建升壓二極體
- 可同步於250kHz 至2MHz 頻率之間

- 電源良好旗標
- 高效率開關設計: 95mOhm 內阻
- 輸出電壓: 0.79V 至 30V
- 過熱保護
- 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。凌力爾特的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、通訊介面電路、RF 訊號調節電路、uModule™ 產品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、光電轉換器等網路產品、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及 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，以及軍用及航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。uModule 為凌力爾特商標。所有其他商標為其個別持有者所擁有。

凌力爾特公司聯繫:

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>