

凌力爾特發表 3mm x 3mm DFN 或 MSOP-10E 封裝之 36V、3.5A(I_{OUT})、2.4MHz 降壓DC/DC轉換器

加州 MILPITAS – 2007 年 10 月 8 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表一款可採用 3mm x 3mm DFN 或 MSOP-10E 封裝的 3.5A、36V 降壓切換穩壓器 LT3693。LT3693 可操作於 3.6V 至 36V 之輸入電壓範圍，為汽車應用中常見負載突降及冷啟動狀態的理想選擇，4.6A 內部開關，並可於低如 0.79V 之電壓提供達 3.5A 的連續輸出電流。LT3693 的切換頻率是可由使用者設定的，範圍介於 200kHz 至 2.4MHz 間，因此能使設計者達到最佳效率，同時避開關鍵的雜訊敏感頻段，並將外部元件維持為小尺寸。高切換頻率及極小 3mm x 3mm (或 MSOP-10E) 封裝之組合，更確保非常精小的 layout 面積。


LT3693 運用一個高效率 4.6A、95mOhm 開關，能提供達 90% 之效率。必要的升壓二極體、振盪器、控制及邏輯電路均內建於單一晶片中。運用於 LT3693 的特殊設計技術，能於寬廣輸入電壓範圍內達到高效率，而此元件的電流模式架構，亦能達到快速瞬變響應及絕佳的迴路穩定性。其他特性包括外部同步化 (從 200kHz 至 2MHz)，電源良好旗標及軟啟動功能。

以千顆量購計，LT3693EDD 及 LT3693EMSE 單價分別為 \$3.85 及 \$3.95 美元起。LT3693IDD 及 LT3693IMSE 業經測試，並保證操作於 -40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，千顆量購計之單價分別為 \$4.62 及 \$4.74 美元。所有版本均已供貨。

LT3693 特性摘要

- 寬廣輸入電壓範圍: 3.6V 至 36V
- 3.5A 最大輸出電流
- 可調式切換頻率: 200kHz 至 2.4MHz
- 低關機電流: $I_Q < 1\mu A$
- 內建升壓二極體
- 可同步化於 250kHz 至 2MHz 間
- 電源良好旗標
- 高效率開關設計: 95mOhm 內阻
- 0.790V 回授參考電壓
- 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，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  為凌力爾特註冊商標。

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>