

36V、2A(I_{OUT})、2.8MHz 降壓DC/DC 轉換器

靜態電流只有 50uA

加州，MILPITAS—2006 年 5 月 17 日— 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款 2A、36V降壓切換穩壓器LT3481，其採用Burst Mode[®] 操作能使靜態電流維持在 50uA以下。LT3481 能操作於 3.6V 至 34V的輸入電壓範圍間，使其成為針對汽車應用中負載突降及冷啟動狀態的最佳選擇。其 3.2A 的內部切換能在輸出電壓低到 1.26V時還能提供達 2A的連續輸出電流，Burst Mode 操作提供超低的靜態電流，相當適合汽車或電信系統等需要always-on 操作及最長電池壽命的應用。其切換頻率可允許使用者設定於 300kHz 至 2.8MHz間，讓設計者能使效率達最佳化，並同時避免關鍵性的雜訊敏感頻帶。LT3481 的 3mm x 3mm DFN-10 封裝(或散熱強化型MSOP-10E封裝)加上高切換頻率的組合，使其能運用小尺寸的外部電感及電容，提供一個精小、具熱效益的接腳佔位。

LT3481 運用一個高效率的 3.2A、0.18Ohm 切換，並將必要的升壓二極體、震盪器、控制及邏輯電路整合於單一晶片；低漣波Burst Mode 操作於低輸出電流維持了高效率、並使輸出漣波保持在 15mV_{PK-PK} 以下。獨特的設計技術能在廣泛的輸入電壓範圍間達到高效率，而此元件的電流模式架構亦具備最快的瞬間響應以及絕佳的迴路穩定性。其它特性包括外部同步化(從 275kHz 至 475kHz)、電源良好旗標及軟啟動功能。

以千顆量購計，LT3481EDD 及 LT3481EMSE 價格各為\$3.25 美元起。LT3481IDD 及 LT3481IMSE 則業經測試，並保證能工作於-40°C 至 125°C 的操作接面範圍中，以千顆量購計，單價為\$3.90 美元。所有版本目前均已可供貨。

LT3481 摘要資訊

- 寬廣輸入範圍：操作於3.6V 至36V
- 2A 最大輸出電流
- 低漣波Burst Mode 操作
 - 50uA @ 12V_{IN} 至3.3V_{OUT}
 - 輸出漣波 < 15mV
- 可調式切換頻率: 300kHz 至2.8MHz

- 低關機電流: $I_Q < 1\mu A$
- 整合升壓二極體
- 電源良好旗標
- 飽和切換設計: 0.18Ohm 導通阻抗
- 1.265V 回授參考電壓
- 輸出電壓: 1.265V至20V
- 軟啟動功能
- 於275kHz 至475kHz間可同步化
- 小型10-Pin 散熱強化型MSOP 及(3mm x 3mm) DFN-10 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。Linear Technology 高性能電路方面的應用包括電信設備、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

如需更多資訊，請聯絡：

Doug Dickinson 媒體公關經理
Linear Technology Corporation
1630 McCarthy Boulevard
Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

讀者服務請撥免費電話：1-800-4-LINEAR（索取資料）或公司網站 <http://www.linear.com>.

請注意: LT, LTC、Burst Mode 及 為 Linear Technology Corp.註冊商標。