

針對 9V-36V 輸入之同步隔離返馳控制器 不需光隔離器

加州，MILPITAS—2006 年 5 月 15 日—凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款同步返馳 DC/DC 控制器 LT3837，為 10W 至 60W 的隔離供電提供精準穩壓及高效率。此控制器 IC 擁有 9V 至 36V 的輸入電壓操作，是工業及儀器應用的理想選擇。LT3837 是一個電流模式控制器，能經由變壓器繞組根據二次側電壓調節輸出電壓，允許不需使用光隔離器即能達到嚴格的輸出電壓穩壓，提升了動態響應及系統可靠性。同步整流增加了轉換效率，並經由橫跨在多重輸出的穩壓改善輸出，例如：LT3837 在從 9V 至 36V 的輸入供電至 3.3V 達 12A 的隔離輸出時，還能有 90% 的效率、及±1% 的穩壓精準度。

LT3837 具有一個獨特的回授放大器，能在返馳期間藉由取樣一個變壓器繞組電壓，去除光隔離器的需求，並運用此電壓以精準地調節輸出電壓，縮短調整電源供應的設計時間。此外，免除光隔離器亦提升了輸出瞬間響應。LT3837 可調式的初級側開極延遲，去除了電路上的多重獨立元件，並最佳化 MOSFET 切換時間及變壓器選擇。為進一步簡化設計，LT3837 允許其切換頻率能在 50kHz 至 250kHz 間以電容調整。此 IC 同樣也能被同步化至外部振盪器。

LT3837 額定操作溫度為-40°C 至 125°C，以散熱強化型 16 接腳 TSSOP 封裝供貨，以每千顆量購計，單價為\$3.10 美元。

LT3837 特性摘要

- 無光隔離器需求
- 針對高電流及高效率操作的同步驅動器
- 精準穩壓，無需使用者調整
- 50kHz 至 250kHz 切換頻率
- 可同步化

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 及 為 Linear Technology Corp. 註冊商標。