



LTC新聞稿請惠予刊登

詳細資訊，請電 408-432-1900
媒體公關經理 Doug Dickinson 分機 2233
行銷總監 John Hamburger 分機 2419
www.linear.com

具備No R_{SENSE}TM架構的 60V升壓控制器

加州，MILPITAS—2006 年 7 月 10 日—凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表具備 550kHz 操作頻率的電流模式升壓 DC/DC 控制器 LTC3872。LTC3872 不需感測電阻，能節省版面空間並提升效率，是轉換 2.5V 至 9.8V 輸入電壓達高輸出電壓之相當精小的解決方案。在無感測電阻的情況下，其輸出電壓可高達 60V，若使用感測電阻，輸出電壓只能由外部元件限制。LTC3872 能根據外部 MOSFET 的選擇，輕易的達到非常高的峰值電流。此 IC 的高操作頻率降低了電感及電容值、以及尺寸。小型接腳佔位加上高達 90%的效率，更使其能在非常小的空間中封裝一個高電流升壓轉換器。應用領域涵括電訊電源、42V 車用系統、24V 工業控制系統、IP 電話電源及鋰電池供電設備等。

LTC3872 能驅動一個外部 N 通道 MOSFET，提供高效率負載電流，其電流模式架構亦能達到週期對週期的電流限制、較低輸出漣波電壓、低雜訊、及絕佳線性與負載瞬變響應。藉由於輕負載時的 Pulse Skipping 操作，可保持高效率，同時 250uA 的低操作電流及 8uA 關機電流更延長了電池壽命。LTC3872 提供絕佳的 AC 及 DC 負載及線性穩壓，輸出電壓精準率為±1.5%。其它系統及 IC 保護功能包括一個內部軟啟動，其電壓可藉由一個外部電容增加，以及一個精準的欠壓鎖住。

LTC3872 以散熱強化型低高度 (0.75mm) 8 接腳 2mm x 3mm DFN 封裝、以及 ThinSOTTM 封裝供貨。額定於-40°C 至 125°C 接面溫度操作。以千顆量購計，單價為 1.80 美元起。

LTC3872 特性摘要

- 無須電流感測電阻
- 無感測電阻輸出電壓可達60V
- 550kHz恆定頻率操作
- 內部軟啟動及可選擇的外部軟啟動
- 可調式電流限制
- 於輕負載時的Pulse Skipping
- 電壓輸入範圍: 2.75V 至9.8V
- ±1.5% 電壓參考精準度
- 針對絕佳線性及負載瞬變響應的電流模式操作
- 散熱強化、低高度 (0.75mm) 2mm x 3mm DFN-8 封裝
- 低高度 (1mm) ThinSOT-23 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, LTM及為註冊商標。No R_{SENSE} 及 ThinSOT為Linear Technology Corp商標