



新聞稿請惠予刊登 | [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 具備 60V 瞬變保護的 38V、2A( $I_{OUT}$ )、2.4MHz 降壓 DC/DC 轉換器

加州、MILPITAS – 2007 年 6 月 26 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款具備輸入瞬變保護達 60V 之 2A、38V 降壓切換穩壓器 LT3685。LT3685 的 3.6V 至 38V 操作輸入電壓範圍，以及 60V 瞬變保護，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 3A 內部開關能於低如 0.79V 的電壓時提供達 2A 的連續輸出電流，並且擁有 200kHz 至 2.4MHz 的使用者可設定切換頻率，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。其高切換頻率能使外部電容及電感保持於小尺寸，而 3mm x 3mm DFN-10 封裝(或散熱強化型 MSOP-10E 封裝)並提供非常精小、具有散熱效益的接腳佔位。

LT3685 運用一個高效率的 3A、0.25 Ohm 開關，整合必要的升壓二極體、振盪器、控制及邏輯電路。獨特的設計技術及全新的高壓製程，能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。其他功能尚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，LT3685EDD 及 LT3685EMSE 單價各別為 3.05 美元及 3.15 美元起。LT3685IDD 及 LT3685IMSE 均經驗證並保證操作於 -40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，千顆量購之單價各別為 3.66 美元及 3.78 美元。所有版本均已供貨。

### LT3685 特性摘要

- 寬廣輸入範圍:
  - 可操作於 36V 至 38V
  - 過壓鎖住功能可於 60V 瞬變時保護電路
- 2A 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
- 可同步於 250kHz 至 2MHz 頻率之間
- 電源良好旗標
- 高效率開關設計: 0.25 Ohm 內阻
- 0.79V 回授參考電壓
- 輸出電壓: 0.79V to 20V
- 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。凌力爾特的輸出包括高性能放大器、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。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](http://www.linear.com)

請注意: LT, LTC, LTM, Burst Mode 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>