



News Release | www.linear.com

36V、2A(I_{OUT})、2.8MHz 降壓 DC/DC 轉換器

內建升壓及蕭特基二極體，靜態電流僅 50uA

加州、MILPITAS – 2007 年 6 月 20 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款 2A、36V 降壓切換穩壓器 LT3681，具備 Burst Mode[®] 操作，能使靜態電流維持在 50uA 以下。LT3681 可操作於 3.6V 至 34V 之輸入範圍，並具備 36V 瞬變保護，因此是針對汽車應用中常見之負載突降及冷啟動狀態的理想選擇。

LT3681 的 3.2A 內部開關，可提供達 2A 的連續輸出電流至低如 1.26V 的電壓，內建蕭特基及升壓二極體並提供汽車及電訊應用所需之非常精小的 layout 面積。

LT3681 的 Burst Mode 操作可提供超低的靜態電流，非常適合如汽車或電訊系統等要求 always-on 操作及最佳電池壽命之應用。LT3681 擁有 300kHz 至 2.8MHz 的使用者可調式切換頻率，讓設計者能在最佳化效率之際，更能避開嚴苛的雜訊敏感頻段，而其 3mm x 4mm DFN-10 封裝，內建二極體及高切換頻率，能使外部電感及電容維持小尺寸，並提供非常精小、具有熱效益的接腳佔位。

LT3681 運用一個高效率的 3.2A、360mV_{CESAT} 開關，於 DFN 封裝中內建了必要的升壓二極體、蕭特基二極體、振盪器、控制及邏輯電路。低漣波 Burst Mode 操作能於低輸出電流下維持高效率，並將輸出漣波保持在 15mV_{PK-PK} 以下。

LT3681 獨特的設計技術能於寬廣的輸入電壓範圍達到高效率，而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。其他功能包括電源良好旗標及軟啟動功能。

以千顆量購計，LT3681EDE 單價為 \$3.65 美元起，並可立即供貨。

LT3681 特性摘要

- 3.6V至34V操作 (36V最大) 之寬廣輸入電壓範圍
- 2A最大輸出電流
- 低漣波 ($< 15\text{mV}_{\text{PK-PK}}$ 輸出漣波) Burst Mode 操作: 於 12V_{IN} 至 3.3V_{OUT} , $\text{IQ} < 50\mu\text{A}$
- 可調式切換頻率: 300kHz 至 2.8MHz
- 低關機電流: $\text{IQ} < 1\mu\text{A}$
- 內建升壓二極體
- 內建功率蕭特基二極體
- 電源良好旗標
- 高效率開關設計: 0.18 Ohm內阻
- 1.265V回授參考電壓
- 輸出電壓: 1.265V至20V
- 軟啟動功能
- 小型14接腳散熱強化型MSOP及(3mm x 4mm) 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。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。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

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>