

## **36V、3.5A、2.4MHz 降壓DC/DC 轉換器只耗75 $\mu$ A 靜態電流 並可操作於 150°C 最高接面溫度**

加州MILPITAS – 2009年9月9日–凌力爾特(Linear Technology Corporation ) 日前發表”H”等級的LT3680，其為一款3.5A、36V降壓切換穩壓器，具備Burst Mode<sup>®</sup>操作，並能使靜態電流維持於 75 $\mu$ A以下。LT3680可操作於3.6V至36V之輸入範圍，因此對於汽車應用中常見之負載突降及冷啟動狀態是相當理想的選擇。相較於 “E” 及 “I”版本所擁有的125°C 最大接面溫度，H等級LT3680 可操作於達 150°C之接面溫度，而E, I 及 H等級版本的所有電器規格均相同。H等級版本經測試可操作於150°C接面溫度，使其成為汽車及工業應用等需因應高環境溫度之理想選擇。

LT3680的4.6A內部開關可於低如0.79V的電壓提供達3.5A的連續輸出電流。而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。另外，其切換頻率可由使用者調整於250kHz至2.4MHz間，因而使設計者能在最佳化效率之餘更避開嚴苛的雜訊敏感頻段。熱加強型MSOP-10E封裝及高切換頻率，能使外部電感及電容維持小尺寸，提供精小、具有熱效益的接腳佔位。其他特性包括外部同步化(從250kHz 至2MHz)、電源良好旗標及軟啟動功能。

LT3680HMSE 千顆量購計之單價為\$5.35美元起，目前已可供貨。如需更多資訊，請參閱 [www.linear.com](http://www.linear.com).

**圖說:** 36V, 3.5A 降壓轉換器只耗 75 $\mu$ A 靜態電流

## LT3680特性摘要

- 寬廣輸入電壓範圍: 3.6V 至 36V
- 3.5A 最大輸出電流
- 低漣波 (<15mVP-P) Burst Mode 操作 : 於12V<sub>IN</sub> 至3.3V<sub>OUT</sub> 時I<sub>q</sub> = 75μA
- 可調式切換頻率: 200kHz 至 2.4MHz
- 低關機電流: I<sub>Q</sub> < 1μA
- 內建升壓二極體
- 可同步於250kHz 至2MHz間
- 電源良好旗標
- 高效率開關設計: 95m Ohm內阻
- 0.790V 回授參考電壓
- 輸出電壓: 0.79V 至 30V
- 過熱保護
- 軟啟動功能
- 小型10接腳熱加強型MSOP封裝
- 150°C最大接面溫度

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、通訊介面電路、RF 訊號調節電路、μModule® 產品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及 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、製程控制，以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM, μModule、Burst Mode及 為凌力爾特註冊商標。其他商標為其個別持有者所有。

### 媒體聯繫:

Alice Wang  
[alice@ezwire.com](mailto:alice@ezwire.com)  
Tel: + 886-2-28974705

John Hamburger, 行銷總監  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233