

雙組輸出同步 DC/DC 控制器於電池供電系統只耗170uA

加州MILPITAS – 2009年8月17日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表 LTC3868/-1，其為一款低靜態電流、2相雙組輸出同步降壓DC/DC 控制器，其於單組輸出運作時只耗170uA，兩組輸出均運作時僅耗300uA，因而是電池供電應用之理想選擇。當兩組輸出關機時，LTC3868/-1更只耗8uA。LTC3868/-1擁有4V至24V輸入供應範圍，每組輸出可於輸出電流達20安培時設定於0.8V至14V。透過達95%之效率，LTC3868/-1 DC/DC 轉換器非常適合供電工業及醫療設備，以及可攜式儀器、筆型電腦及小筆電(netbook)。

LTC3868/-1 能以介於50kHz與900kHz間以使用者可調固定頻率操作，或利用鎖相迴路(PLL)於75kHz至850kHz間同步化至外部時脈。使用者可於輕負載時選擇連續操作、脈衝跳略和低漣波Burst Mode[®]操作，這些元件均能透過於脈衝跳略模式下的供電/斷電，以預偏置負載安全地開啟。LTC3868/-1的兩相操作降低了對於輸入電容的要求，而電流模式架構更提供簡易的迴路補償及快速的瞬變響應。兩組輸出均擁有可調式軟啟動以控制開啟時間，輸出過載保護功能更可鎖住轉換器，直到輸入電壓循環運作。LTC3868/-1在-40°C 至 85°C之工作溫度範圍內擁有精密的±1.5%參考電壓精準度。LTC3868是全功能的元件，相較於LTC3868-1，其更擁有額外的clock out、相位調變、兩個電源良好輸出和可調式限流。

LTC3868採用32接腳5mm x 5mm QFN 封裝，LTC3868-1則採用28接腳SSOP封裝或4mm x 5mm QFN-28封裝。千顆量購計之單價為\$2.59 美元起。如需更多資訊，請參閱 www.linear.com。

圖說: 低靜態電流雙組輸出 DC/DC 控制器

LTC3868/-1特性摘要

- 單組輸出運作時低靜態電流僅170uA，雙組輸出運作只耗300uA
- 關機時只耗 8uA
- 寬廣輸入電壓範圍: 4V 至 24V
- 寬廣輸出電壓範圍: 0.8V 至 14V
- 同步整流以達到95% 之效率
- 可選擇低漣波 Burst Mode 操作、脈衝跳略或連續操作
- 透過預偏置負載安全地開啟
- 可選擇的固定操作頻率: 50kHz 至 900kHz
- 透過 PLL的可同步化操作頻率 : 75kHz 至 850kHz
- 電流模式控制以達到簡易的迴路補償及電流分享
- 可調式軟啟動
- 於-40°C 至 85°C 範圍擁有±1.5%電壓參考精準度
- 輸出過壓& 過電流鎖住保護

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、uModule[®] 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,  uModule, 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
Tel: + 886-2-28974705

John Hamburger, 行銷總監
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2419

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