

60V 輸入 DC/DC 同步降壓控制器 具備可調式頻率，能最佳化尺寸及效率

加州、MILPITAS – 2007 年 1 月 18 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款具備 4V 至 60V 輸入範圍的同步 DC/DC 控制器 LT3845，其具備可調式的 100kHz 至 500kHz 切換頻率，使用者能在較高的頻率下導入一個較小的電感及電容、或在較低頻率中使電路效率達到最佳化。

針對敏感度高的應用而言，LT3845 可在 100kHz 至 600kHz 範圍間被外部時脈同步化。其最小 4V 輸入能在汽車冷啟動時維持工作，而 60V 最大輸入則能承受電感性負載突升之峰值電壓；此外，於負載電流達 20A 時，其輸出電壓可在 1.23V 至 36V 的寬廣範圍間被調整。LT3845 的應用範圍包括 12V 及 42V 汽車、48V 電訊供電、重裝備系統、航空電子、工業控制及分散式電源系統等。

LT3845 為電流模式控制器，具備能驅動 N 通道 MOSFET 的內建偏壓穩壓器，電流模式操作提供輸出及負載快速瞬變響應，以及週期對週期過溫保護。內建的穩壓器從輸入供應直接提供 IC 電源，而不需各別的偏壓。其於輕負載時能藉由 Burst Mode[®] 操作維持高效率及 120uA 靜態電流，而這是許多汽車及電池供電輸入應用所要求的特性。其他功能包括短路保護、可調式軟啟動、過熱關機及精準的輸入欠壓鎖住等。LT3845 具備自適性的重疊控制，其能保持恆定的 dead time，防止擊穿(shoot-through) 開關電流，而其皆獨立於外部 MOSFET 切換開關的形式、尺寸或操作狀態之外。

LT3845 供貨 16 接腳散熱強化型 TSSOP 封裝，額定溫度為 -40°C 至 125°C。以千顆量購計，單價為 3.56 美元起。

LT3845 特性摘要

- 4V 至 60V 寬廣輸入電壓範圍
- 1.23V 至 36V 輸出電壓範圍
- 電流模式控制

- 自適性非重疊電路，防止開關擊穿
- 針對 IC 偏壓的內建晶片上穩壓器
- 120uA 無負載靜態電流
- 從 100kHz 至 500kHz 間的可調式恆定頻率
- 可同步化至 600kHz

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

請注意: LT, LTC, LTM、Burst Mode 及  為凌力爾特註冊商標。

媒體聯繫:

行銷總監

John Hamburger

jhamburger@linear.com

Tel 408-432-1900

媒體公關經理

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

408-432-1900