

4mm x 5mm QFN封裝15V、4MHz同步雙組35A降壓穩壓器

加州MILPITAS –2010 年2月10日– 凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款高效率4MHz 同步雙組輸出降壓穩壓器LTC3633，其包含了獨特的定頻/受控導通時間電流模式架構，能於低如0.6V的輸出電壓從4mm x 5mm QFN封裝提供每通道達3A的連續輸出電流。LTC3633能操作於3.6V至15V之輸入電壓範圍，因而是由雙顆鋰電池應用、及5V與12V中間匯流排系統的理想選擇。LTC3633的切換頻率可由使用者設定於800kHz 至 4MHz，因此能利用極小、低成本之電容及電感。

LTC3633的每個通道均利用導通阻抗($R_{DS(ON)}$)只有50mOhms 及80mOhms 的內部切換開關，提供高達96%的效率。獨特的控制架構使其能達到低如5% 的工作週期，同時將切換頻率維持在2.25MHz，使其成為如 12V_{IN} 至 1.2V_{OUT} 轉換等高降壓比應用的理想選擇。兩個通道可以180度反相操作來將輸入及輸出電容的尺寸縮減至最小。Burst Mode[®] 操作可被用來將輕負載效率達到最高，於無負載時僅需500μA，使其非常適合要求最高電池續航力之應用。針對要求最低雜訊之應用，LTC3633更可配置為脈衝跳略或強制連續操作以降低供應漣波及潛在的RF干擾。其他功能包括電源良好電壓監視器、輸出電壓追蹤功能、各個通道的獨立軟啟動功能與短路保護。

LTC3633EUFD目前供貨4mm x 5mm QFN-28 封裝，以千顆量購計之單價為\$4.25美元起。LTC3633EFE 則供貨 TSSOP-28 散熱加強型封裝，以千顆量購計之單價為\$4.40美元起。工業等級版本之LTC3633IUFD及LTC3633IFE經測試可操作於 -40°C 至 125°C 的接面溫度範圍，千顆量購計之單價分別為\$4.72美元及\$4.89美元。所有版本均已供貨，如需更多產品資訊，請參閱www.linear.com。

圖說: 4x5 QFN封裝雙組3A, 15V 同步降壓DC/DC 轉換器

LTC3633特性摘要

- 高效率雙組降壓穩壓器
- 3.6V 至 15V 輸入電壓範圍
- 每通道3A 輸出電流
- 低工作週期操作：5% @ 2.25MHz
- 180° 反相操作
- 可調式切換頻率：800kHz 至 4MHz
- 鎖相迴路頻率同步化
- 0.6V \pm 1% 參考達到低輸出電壓
- 使用者可任選的Burst Mode[®] 操作、脈衝跳略模式或強迫連續操作
- 供貨(4mm \times 5mm) QFN-28 封裝 + TSSOP-28 E 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、 μ Module[®] 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, μ Module, 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