

同步軌對軌單一電阻降壓穩壓器可於 0V 至 15V 提供 1.5A

加州MILPITAS –2012年2月13日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation)日前發表1.5A 高效率同步降壓穩壓器LTC3600，該元件可輕易地針對較大電流應用並聯，並可透過單個電阻調降至0V。新型切換穩壓器架構使用 50 μ A之電流參考，可透過單一電阻設定輸出電壓，此獨特的設計可達到多個穩壓器之間的電流共享，並可透過單個外部電阻來針對所有穩壓器設定輸出電壓。

LTC3600的高效能無需任何妥協。該元件的寬廣輸入電壓具備從4V至15V 能力，使其成為雙顆鋰電池應用、固定5V和12V中間匯流排系統之理想選擇，同步整流效率高達96%。 LTC3600的新穎設計允許從0V至 $V_{IN}-0.5V$ 動態調整輸出電壓，提供幾乎軌對軌效能。該元件提供零輸出能力，使其能夠在必要時，使系統中的個別電源端斷電。晶片上微調參考可實現 $\pm 1\%$ 的精度。此外，輸出穩壓和瞬變響應為獨立於輸出電壓之外。輸出電壓追蹤或軟啟動可以針對需要電源定序的應用要求輕易地透過 ISET引腳設定。 LTC3600的寬廣 V_{IN} & V_{OUT} 能力、精密的輸出和負載穩壓、高效率、低外部元件數和並聯能力，使其成為現代多電源端系統的理想選擇。

LTC3600 採用 3mm x 3mm DFN 或散熱加強型 MSOP-12 封裝、與 200kHz 至 4MHz 切換能力的結合，使其能應用精小、低成本的電容和電感，以為多電源端應用提供非常精小的 layout 面積。其它特點包括電源良好電壓監視器，外部同步化能力和過熱保護。

LTC3600EDD 採用 3mm x 3mm DFN-12 封裝，LTC3600EMSE 提供 12 接腳散熱加強型 MSOP 封裝，兩種封裝選項以千顆量購計之單價為\$2.80 美元起。工業級版本的 LTC3600IDD 和 LTC3600IMSE 保證可操作於-40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，以千顆量

購計之單價為\$3.22 美元起。所有版本均可供應。如需更多資訊請參閱

www.linear.com/product/LTC3600

圖說：16V，1.5A 完整同步降壓穩壓器可輸出至 0V

LTC3600特性摘要

- 可透過單一電阻設定 V_{OUT}
- 於整個溫度範圍擁有 $\pm 1\% I_{SET}$ 精準度
- 獨立於輸出電壓之外的輸出穩壓 及瞬變響應
- 可針對高電流應用使多個元件級聯
- 高效率: 達 96%
- 1.5A 輸出電流
- 內建功率 N 通道 MOSFET (頂部200mOhm & 底部100mOhm)
- 寬廣 V_{OUT} 範圍 0V 至 $V_{IN} - 0.5V$
- 4V 至16V V_{IN} 範圍
- 電流模式操作以達到絕佳輸出及負載瞬變響應
- 關機時供應電流低於1 μ A
- 供貨散熱加強型12接腳 3mm \times 3mm DFN & MSOP 封裝

關於凌力爾特

凌力爾特(Linear Technology Corporation)為 S&P 500 公司之一，三十年來致力為全球主要公司設計、製造及行銷廣泛的高效類比 IC，該公司的產品在類比世界和數位電子產品間提供了關鍵的銜接，包括通訊、網路、工業、汽車、運算、醫療、儀器、消費性，以及軍事和航太系統。凌力爾特之產品涵蓋電源管理、資料轉換、訊號處理、RF 和介面 IC、 μ Module[®]子系統，以及無線感測網路產品。如需更多資訊請參閱 www.linear.com

請注意: LT,LTC, LTM, μ Module 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: + 886-922552024

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