



1.5A 負 LDO 提供快速瞬變響應， 低輸出雜訊及精準限流

加州MILPITAS –2011年6月20日– 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表1.5A 負低壓差線性穩壓器LT3015，該元件具備快速瞬態響應、低雜訊及精準限流。憑藉 -1.8V 至- 30V的寬廣輸入電壓範圍和 - 1.220V至29.5V的可調式輸出電壓，該元件的共射極 NPN 功率電晶體設計只需一個單一電源供電，並可達到310mV（於全負載時典型值）的低 dropout電壓。在10Hz至100kHz的頻寬內輸出電壓雜訊僅60 μ Vrms。LT3015具備1.1mA的工作電流，關機時低於1 μ A，靜態電流並可於dropout 時獲得良好控制。LT3015是一款負 LDO，與凌力爾特其中一款廣受歡迎的1.5A LT1963A 正 LDO 互補，並且是負邏輯電源、低雜訊儀器、工業供電和用於後穩壓切換電源的理想選擇。

LT3015的參考放大器架構提供精準直流特性及良好的迴路穩定性，具備極廣泛的輸出電容，包括小型，低成本陶瓷輸出電容。其可與10 μ F輸出電容穩定搭配。精小的外部電容之使用，並無需許多其他穩壓器經常需要的串聯電阻（ESR）。LT3015展現了雙向關機功能，使其可操作於正或負邏輯位準。此外，由於 LT3015的高關機門檻準確性，SHDN針腳可針對穩壓器的輸入供應設定一個可編程的欠壓鎖住（UVLO）門檻。此IC內部保護電路並包括逆向輸出保護、具備折返的精確限流，用來維持功率電晶體處於安全的操作區，以及具備磁滯的熱限制。


LT3015 供貨具備背面導熱片的扁平 (0.75mm) 3mm x 3mm 8 接腳 DFN、具備背面導熱片的 12 接腳 MSOP 封裝、貫孔功率 TO-220 封裝，以及表面黏著電源 DD-Pak 封裝。E 及 I 等級操作接面溫度為 -40°C 至 +125°C，而 MP 等級則可操作於-55°C 至 +125°C。E, I 及 MP 等級的 DFN, MSOP, TO-220 / DD-Pak 封裝千顆量購計之單價為 \$2.67 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT3015。

圖說: LT3015 1.5A Negative LDO**LT3015 特性摘要**

- VIN 範圍: -1.8V 至 -30V
- VOUT 範圍: -1.22V 至 -29.5V (可調式)
- Dropout 電壓: 310mV
- 輸出電流: 1.5A
- 具備返折的精準限流
- 可與 10 μ F 陶瓷輸出電容穩定搭配操作
- 低輸出雜訊(不需額外的旁路電容): 60 μ Vrms
- 精準雙向 SHDN 邏輯
- 快速瞬變響應
- 操作電流: 1.1mA
- 關機電流: <1 μ A
- 可耐逆向輸出電壓
- 具備磁滯的熱限制
- 3mm x 3mm x 0.75mm DFN-8, MSOP-12, DD-Pak-5 & TO-220-5 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,以及 μ Module[®]子系統。

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