

## 雙組 750mA/250mA 線性 LDO 穩壓器具備獨立輸入及超低雜訊

加州MILPITAS –2013年3月13日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation)日前發表雙組低雜訊、低dropout穩壓器LT3030，此元件每通道具備獨立的輸入及關機控制，可於其中一通道提供750mA 連續輸出電流，另一通道提供 250mA，於全負載時具備300mV的低dropout電壓。LT3030 具備1.8V 至20V 輸入電壓範圍，並提供低如1.215V及達 19.5V的輸出電壓。該元件於寬廣的 10Hz 至 100kHz 頻寬擁有超低 20 $\mu$ V<sub>RMS</sub> 雜訊、每通道具備精準關機/UVLO 門檻、追蹤/定序功能及雙組 PWRGD 旗標以指示每通道的輸出穩壓。LT3030的全功能組合及每個穩壓器115 $\mu$ A/70 $\mu$ A (操作中) 及<1 $\mu$ A (關機) 的低靜態電流，使其成為要求最長運作時間之電池供電“保持運作”系統，以及微處理器核心邏輯電源、追蹤/定序電源及通用電壓轉換的理想選擇。

LT3030能與非常小、低成本之陶瓷輸出電容搭配操作，以達到最佳的穩定性及瞬變響應，其能於750mA通道與僅10 $\mu$ F的陶瓷輸出電容、及在250mA通道上與3.3 $\mu$ F陶瓷輸出電容穩定搭配。內部保護電路包括逆向電池、無從輸出流至輸入之逆向電流、具備返折的限流和及過熱關機。過熱關機電路可在過載或任一通道發生錯誤時保護通道。

LT3030 的精小封裝提供等同於更大型傳統封裝的熱阻抗。該元件目前供貨 20 接腳散熱加強型 TSSOP 及 28 接腳 4mm x 5mm QFN 封裝。目前並提供多樣化的等級/溫度範圍版本，包括 E 及 I 等級 -40°C 至 +125°C、H 等級 -40°C 至 +150°C 及高可靠性 MP 等級 -55°C 至 +150°C 操作範圍元件。E 等級千顆量購計之單價為 \$3.27 美元起。如需更多資訊，請參閱 [www.linear.com/product/LT3030](http://www.linear.com/product/LT3030)。

**圖說:** 雙組 750mA / 250mA 超低雜訊 LDO

## LT3030 特性摘要

- 輸出電流: 750mA / 250mA
- 低 Dropout 電壓: 300mV
- 低雜訊:  $20\mu\text{V}_{\text{RMS}}$  (10Hz 至 100kHz)
- 低靜態電流: 110uA/70uA
- 寬廣輸入電壓範圍: 1.8V 至 20V
- 可調式輸出電壓: 1.215V 至 19.5V
- 可與 10uF/3.3uF 最小陶瓷電容穩定搭配
- 低關機電流:  $<1\mu\text{A}$
- 逆向電池保護
- 無從輸出流至輸入的逆向電流
- 熱關機及具備返折之限流
- 精準門檻以用於關機邏輯或 UVLO 功能
- 每組輸出擁有 PWRGD 旗標
- 散熱加強型 TSSOP-20E & 4mm x 5mm QFN-28 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、 $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 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](http://www.linear.com)

LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及  $\mu\text{Module}$  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](mailto:alice@ezwire.com)

Tel: + 886-922552024

John Hamburger, 行銷總監

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 22