

## 10A $\mu$ Module 降壓穩壓器於 83°C 環境溫度下提供全電流，效率達 86%

加州 MILPITAS –2013 年 6 月 27 日– 凌力爾特 (Linear Technology Corporation)日前發表一款 10A 降壓  $\mu$ Module®穩壓器 [LTM4649](#)，該元件具備高操作效率及低溫升，採用 9mm x 15mm x 4.92mm BGA（球柵陣列）封裝。LTM4649 於 0°C 至 83°C 環境溫度下可提供全功率而不需散熱片、氣流或輸出電流降額，操作效率高達 86% ( $5V_{IN}$ – $12V_{IN}$ ,  $1.5V_{OUT}$  @ 10A)。於 100°C 環境溫度輸出電流只降低 4A，400LFM 只降低 2A。LTM4649 可轉換範圍為 4.5V 至 16V 的輸入電壓至 0.6V 到 3.3V 的較低輸出電壓。搭配一差動遠端感測放大器可針對因電路板佈線阻抗的壓降進行補償，LTM4649 於整個輸出、負載和溫度範圍（-40°C 至 125°C）可透過  $\pm 1.5\%$  精準度穩壓負載電壓。

針對多個裝置之多相操作，LTM4649 提供輸入和輸出時脈以精準進行達 40A 負載的電流分享，多相工作降低了輸入和輸出漣波，以及輸入和輸出電容的數量。應用範圍包括電信、工業、航空電子和測試設備的 12V 或 5V 輸入負載點轉換。

LTM4649 可同步至頻率範圍為 400kHz 至 750kHz 的外部時脈。可選 Burst Mode® 操作以於輕負載時達到最高轉換效率，以及脈衝跳躍操作以降低輸出電壓漣波，提供用戶個性化電路效能的選擇。LTM4649 允許輸出電壓追蹤，以針對系統中的多個電源端進行排序。為保護負載，LTM4649 也提供輸出過壓和過電流保護。

LTM4649 E 及 I 等級保證可操作於 -40°C 至 125°C 內部溫度範圍。千顆量購計之單價為 \$16.75 美元起。如需更多資訊請參閱 [www.linear.com/product/LTM4649](http://www.linear.com/product/LTM4649)


**圖說：**10A  $\mu$ Module® 降壓穩壓器採用小型 BGA 封裝

**LTM4649 特性摘要**

- 10A 輸出電流
- 4.5V 至 16V 輸入, 0.6V 至 3.3V 輸出
- 於 83°C 環境溫度下無須散熱片, 氣流或電流降額
- +/-1.5% 最高總 DC 輸出電壓誤差
- 多相操作及可同步化
- 9mm x 15mm x 4.92mm BGA 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、 $\mu$ Module<sup>®</sup>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, Burst Mode 及  $\mu$ 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 2233