

三組 10A 降壓 μ Module 穩壓器可於 50°C 環境溫度提供全輸出電流， 無氣流或外部散熱片需求

加州 MILPITAS –2013 年 10 月 31 日– 凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款三組輸出 10A 降壓 μ Module® (微型模組)穩壓器 [LTM4633](#)，其採用 15×15×5.01mm BGA 封裝，內建散熱片可加強散熱。結合旁路電容和三個電阻，使解決方案只佔雙面 PCB 的 4.5cm²。LTM4633 的內建散熱片（先前雙組 13A LTM4620A 中介紹）使三組輸出的每組皆能於 1.8V_{OUT} 從 12V_{IN} 提供 10A，於 52°C 環境溫度效率達 88%，而無任何外部散熱片或氣流需求。透過外部散熱片和 200LFM 氣流，工作環境溫度可提高至 67°C。LTM4633 在單一封裝中包含 DC / DC 控制器、電源開關、電感和補償電路。兩個通道上的穩壓輸出電壓可調整於 0.8V 至 1.8V，第三通道可調整於 0.8V 至 5.5V，於整個電源、負載和溫度範圍可達到±1.5%精準度。

LTM4633 的三組交換器具有獨立的輸入電源針腳，可操作於 4.7V 至 16V 之輸入電壓。透過新增高於 4.5V 的外部偏置電源，可將最小操作輸入電壓降至 2.375V。可操作於相同內部或選配式外部時脈訊號的三組交換器可內部相移 120°，以將輸入漣波降至最低。對於超過 10A 的負載，通道 1 和 2 可並聯以提供達 20A 之支援。穩壓器內並包括輸出過壓和過流故障保護。LTM4633 的內部溫度可透過鄰近功率級的兩個內部溫度二極體監視器來觀察。

LTM4633 保證於 -40°C 至 +125°C 或 -55°C 至 +125°C 內部溫度範圍的操作效能。 μ Module 穩壓器可立即供貨，千顆量購計之單價為 \$35.95 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTM4633

圖說:三組 10A DC/DC 降壓 μ Module® 穩壓器採用 BGA 封裝內建散熱片

LTM4633 特性摘要

- 小於 4.5cm² 的三組 16V_{IN}, 10A DC/DC 降壓方案
 - 僅需 10 個電容及三個電阻便可建構完整方案
- 15 x 15 x 5.01mm BGA 封裝內建散熱片
- 所有三組輸出於 52°C 環境溫度提供 10A，無氣流或外部散熱片需求
- 4.7V 至 16V 操作 V_{IN} 範圍，每通道具備獨立輸入
 - 透過外部偏置可達到低如 2.375V_{IN}
- 使用者可調 V_{OUT}：
 - 通道 1: 0.6V 至 1.8V
 - 通道 2: 0.6V 至 1.8V
 - 通道 3: 0.6V 至 5.5V
- 通道 1 及通道 2 可並聯以提供達 20A

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

LT, LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo, 及 μ 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
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