

## 纜線壓降補償器不需感測線即可修正遠端負載穩壓錯誤

加州MILPITAS – 2013年4月17日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表 **LT6110** 纜線壓降補償器，其為一可於遠端提高負載穩壓而不需Kelvin感測線的新元件。LT6110 是設計者的新零組件，其經由設計以用於大多數穩壓器，並能提供數伏特的負載穩壓補償。

LT6110 電阻可針對感測線、電路板佈線或纜線的阻抗所引起的壓降來進行補償，並能於負載提高穩壓 10 倍以上。其可操作於 2V 至 50V 電源範圍，因此適用於高功率 USB、乙太網路供電 (PoE)、遠端儀器和遠端工業應用。LT6110 因不需感測線而可降低成本，因其易產生誤接或損壞，而此特性使負載穩壓可不受感測線尺寸或長度的限制。

LT6110 可透過一感測電阻測量負載電流進行操作，同時將電流注入現有的穩壓器回授迴路來提高輸出電壓。其專門設計以與標準的回授電路及新“電流源”參考裝置搭配，如 LT3080。針對小於 3A 的負載電流，其內部 20mOhm 感測電阻則可簡化設計。寬廣的頻寬實現了負載步幅的快速瞬變響應補償，在大多數情況下，所省下的感測線和人力需求更甚於 LT6110 的成本。

凌力爾特工程副總裁暨技術長 Robert Dobkin 表示：「LT6110 為一獨特的電源零組件，其不需感測線即可提高穩壓，為設計者提供了更高層次的自由度。」

LT6110 特適操作於 -40°C 至 125°C 溫度範圍，並採用 SOT23 及 2mm x 2mm DFN 封裝。目前已可供貨，千顆量購計之單價為 \$1.29 美元起。如需更多資訊請參閱 [www.linear.com/product/LT6110](http://www.linear.com/product/LT6110)

**圖說:** 可於遠端負載改善電壓穩壓，無需感測線

## LT6110 特性摘要

- o 可與幾乎所有現有的穩壓器搭配操作
- o 透過單一電阻設定修正
- o 高壓端電流感測:
  - o 針對 3A 應用內建 20mOhm 感測電阻
  - o 可運用外部感測電阻
- o 300 $\mu$ V 最大輸入補償電壓
- o 1%(最高)輸出電流精準度
- o 30 $\mu$ A 最大供應電流
- o 2V 至 50V 供電範圍
- o 特適於-40°C 至 125°C
- o 供貨扁平 (1mm) ThinSOT™ 及 2mm x 2mm DFN 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®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, LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo、及  $\mu$ Module 為註冊商標。ThinSOT 為凌力爾特商標。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