

100V 隔離式完整返馳穩壓器不需光耦合器

加州 MILPITAS –2010 年 12 月 6 日– 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前推出高壓隔離式完整返馳切換穩壓器 **LT3511**，此元件可大幅簡化隔離式 DC/DC 轉換器之設計。由於輸出電壓可從一次側返馳訊號進行感測，因而其不需以光隔離器、第三個繞組或訊號變壓器來進行回授。LT3511 可操作於 4.5V 至 100V 的輸入電壓範圍，並擁有 240mA, 150V 電源開關並可提供 2.5 瓦的輸出功率，因此適用於廣泛的電訊、資通訊、汽車、工業、與醫療應用。

LT3511 可透過邊界模式操作，此模式為一電流模式控制切換架構，可於整個線性、負載及溫度範圍達到 $\pm 5\%$ (典型值)穩壓。相較於同等的連續傳導模式設計，邊界模式(也稱為臨界導通模式或 CCM)操作允許使用較小的變壓器，而輸出電壓則可輕易地透過兩個外部電阻和變壓器匝數比來設定。產品型錄上並已列出多款適合多種用途的現成變壓器。高度整合可針對隔離式電源供應傳統上的棘手難題提供簡單、緊密穩壓的應用解決方案。

其他特性包括用於 IC 電源的晶片上 LDO、欠壓鎖住、及輸出電壓溫度補償。

LT3511 供貨小型 MSOP-16 封裝，並針對傳統高壓針腳間距移除 4 個針腳。除可操作於-40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍的延展性及工業版本外，另外尚有可操作於-40°C 至 150°C 的高溫汽車等級版本。千顆量購計之單價為\$2.95 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/3511。

圖說: 100V 隔離式完整返馳穩壓器


LT3511特性摘要

- 4.5V 至 100V V_{IN} 範圍
- 晶片上 240mA, 150V 內建電源開關
- 無須光隔離器、變壓器、或第三繞組來進行回授
- 電流模式控制

- 邊界模式操作
- 以兩個外部電阻進行 V_{OUT} 設定
- 現成的變壓器
- 可設定的欠壓鎖住
- 輸出電壓溫度補償

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。

請注意: 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: + 886-2-28974705

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