



新聞稿 □ [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 隔離式順向轉換器晶片組可簡化設計並提升系統可靠性

加州 MILPITAS –2011 年 8 月 9 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation )日前推出 **LTC3765** 及 **LTC3766** 同步順向轉換器晶片組，新元件具備主動箝位重設和 Direct Flux Limit™，可在所有條件下防止變壓器的飽和。LTC3765 為一次側智能控制器，能與 LTC3766 搭配以實現強健和簡單的自我啟動隔離電源。啟動後，LTC3765 將透過一組極小的脈衝變壓器從二次側控制器 LTC3766 接收時脈訊號和偏置電源。二次側控制會將主控端配置趨近負載，以確保可靠的控制輸出電壓和電流，同時提供最快的瞬變響應，並不需光耦合器。

傳統的主動箝位順向轉換器在輸出負載或輸入電壓上有大幅度變化時會導致電源變壓器飽和，而造成轉換失敗。Direct Flux Limit 可防止變壓器在所有條件下的飽和，相較於替代解決方案，如此可提高整體轉換器的可靠性並維持卓越的瞬態響應。此類型的順向轉換器設計非常適合 12V、24V 和 48V 標稱輸入電壓，其常見於電信、資通訊和工業應用。

LTC3765/LTC3766 包含控制電路，可實現主動箝位變壓器重設技術，相較於傳統 catch 繞組諧振重設技術，可實現更高的效率（高達 96%）和更高的功率密度。用於主開關的高電流柵極驅動器 - 主動箝位開關和同步開關包含可調式延遲，可達到最高效率。其他功能還包括一快速、精準的平均限流，75kHz 至 500kHz 可調定頻操作、可向預偏置輸出提供乾淨的啟動電壓、針對高功率設計的多相操作、過熱保護及真正的遠端輸出電壓感測。

LTC3765 供貨散熱加強型 MSOP-16 封裝，千顆量購計之單價為 \$1.55 美元起。  
LTC3766 供貨 4mm x 5mm QFN-28 及 SSOP-28 封裝，千顆量購計之單價為 \$2.60 美元起。  
如需更多資訊請參閱 [www.linear.com/product/LTC3765](http://www.linear.com/product/LTC3765) 及 [www.linear.com/product/LTC3766](http://www.linear.com/product/LTC3766)

並提升系統可靠性


圖說: 隔離式同步順向轉換器

## LTC3765/LTC3766 特性摘要

- Direct Flux Limit可確保變壓器不發生飽和
- 具延遲調節能力的主動箝位驅動
- 同步整流
- 快速及精準的平均限流
- 可向預偏置輸出提供乾淨的啟動電壓
- 多相操作簡化高功率設計
- 二次側控制可達到快速瞬變響應
- 真正的遠端輸出電壓感測
- 75kHz 至 500kHz操作頻率

## 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  $\mu$ Module<sup>®</sup>子系統。

請注意: LT,LTC, LTM,  $\mu$ 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](mailto:alice@ezwire.com)

Tel: + 886-2-28974705

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