

返馳同步整流器驅動器提供 10A 輸出電流

加州MILPITAS –2014 年3月3日– 凌力爾特 (Linear Technology Corporation)日前發表反馳式二次側同步整流器驅動器LT8309，其可透過MOSFET取代輸出二極體，以達到10A輸出電流並無需散熱片。當不使用散熱片時，反馳電源的最大輸出電流是由功耗和輸出二極體產生的熱而限制。LT8309透過外部N通道MOSFET的 $R_{DS(ON)}$ 取代二極體的順向壓降，因而可降低功耗，提高轉換器的效率並簡化散熱設計。

先前大多數解決方案是透過一個由一次側驅動的訊號變壓器來控制同步整流器;然而LT8309 是感測MOSFET的汲極- 源極電壓來激活。此種技術不僅省去了變壓器，更使LT8309能與凌力爾特不斷成長的無光耦合器產品線搭配，以用於輸出電壓回授邊界導通模式 (BCM) /臨界導通模式 (CrCM) 反馳轉換器，使其可因應多樣化的應用類型。

LT8309可操作於4.5V至40V的輸入電壓範圍，其500 μ A 靜態電流可達到最高的輕負載效率。強大的1 Ω 下拉閘極驅動器提供快速的裝置關斷，而非常低的最短on- 及 off 時間可提高抗干擾能力。其他功能包括22ns傳遞延遲、可調和精準的trip 電壓以及驅動150V額定MOSFET的能力。

LT8309 目前供貨 SOT-23 封裝。千顆量購計之單價為 \$1.82 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT8309

圖說: 返馳同步整流驅動器


LT8309 特性摘要

- 同步整流

- 高輸出電流 – 達 10A
- 高效及更佳的热效能
- 可與 BCM/CrCM 架構搭配
- 寬廣 4.5V 至 40V 輸入電壓範圍
- 可支援 150V MOSFET
- 22ns Turn-Off 傳遞延遲
- 精準的最短 On- & Off-時間以達到可靠操作
- 可調及精準的跳變點(Trip Point) : -5mV 至 -30mV
- 1 Ohm 閘極驅動器 Pull-Down
- SOT23 5 接腳封裝

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、 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,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