

雙組理想二極體控制器取代兩個肖特基二極體以於高功率應用提供有效率的電源供應及電源保持

加州MILPITAS –2012年6月14日 – 凌力爾特 (Linear Technology) 日前發表0V至18V雙組理想二極體控制器LTC4353，其能取代兩個高功率肖特基二極體，能透過對於供應電壓的最小干擾達到多個電源的低漏失。LTC4353可穩壓橫跨於外部N通道MOSFET的順向壓降，以在diode-OR應用中確保電流之間的平穩電流轉換。在低電壓系統中，控制器之間的緩慢切換會導致電源切換期間的壓降，LTC4353 $<1\mu\text{s}$ 的快速開啟時間，可確保路徑間的平緩切換而無振盪。當輸入電源發生故障或短路時，快速關機可將反向電流降至最低。除了冗餘電源，LTC4353亦是電源保持(holdup)應用的絕佳二極體替代方案，其中供應電壓的瞬間崩塌是隔離於負載之外。

LTC4353 提供獨立的致能輸入，用於實現當供應電壓來到MOSFET彼此間自體二極體壓降時能得到主電源的供應優先權。透過拉低兩個致能輸入，LTC4353每個電源僅耗75 μA 。個別狀態輸出會顯示MOSFET為開或關閉。控制器可操作於2.9V至18V供應，並透過施加外部電源提供額外的彈性來控制降至0V的電壓。

LTC4353 是目前市面上唯一的雙組低壓二極體控制器，相對於競爭解決方案，其可大幅節省空間，LTC4353 目前供貨 16 接腳 MSOP 及 4mm x 3mm DFN 封裝，特適於商業及工業溫度範圍。千顆量購計之單價為\$3.45 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC4353


圖說: 快速導通雙組二極體控制器

LTC4353 特性摘要

- 多電源供應或供應保持應用之肖特基功率二極體的低功率替代方案
- 控制外部 N 通道 MOSFET 以達到更高功能
- 0V 至 18V 電源或 Holdup
- 1 μ s 導通和關斷時間
- 致能輸入
- MOSFET 導通狀態輸出
- 16 接腳 MSOP 和 DFN (4mm x 3mm) 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

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: + 886-922552024

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