



新聞稿 □ www.linear.com

PowerPath 優先器透過多個不同輸入源簡化電源系統設計 並提供逆向輸入保護

加州 MILPITAS –2012 年 12 月 10 日– 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表用於 2.5V 至 36V 系統的重重供應優先 PowerPath™控制器 [LTC4417](#)。該控制器可從三個輸入選擇最高優先的有效電源來向負載供電。優先性是由針腳分配定義，優先權透過指定針腳來設定，輸入源只有當在其電壓位於由精準欠壓與過壓門檻所形成電壓窗的 1.5% 內且持續 256ms 才被視為有效供電。LTC4417 大幅簡化了設計，可從常見於手持設備和高可用性電子的多個不同電壓源產生電力。在此類系統中，優先器是比簡單的 diode-OR 更佳的解決方案，特別是在偏好的電源並非最高電壓時。LTC4417 控制器還可針對達-42V 之逆向輸入保護負載。

PowerPath 開關是透過外部背對背(back-to-back) P 通道 MOSFET 建置，其擁有內建 6V 閘極保護。精心設計的快速開關控制可阻斷逆向及跨導電流，同時防止輸出壓降。28μA 低操作電流、從較低待機電源汲取次 1μA、及關機模式使此控制器成為電池備份系統的理想選擇。LTC4417 的寬廣工作範圍適用於廣泛的電源，如牆式電源轉接器、USB、Firewire、超級電容，和如鉛酸、鋰離子和堆疊鎳鎘電池。內建的級聯支援可超越三個電源擴展 LTC4417 的優先性。為將啟動時的湧浪電流降至最低，第一次的連接為軟啟動，開路汲極輸出會在電源位於有效電壓窗時提供顯示，欠壓和過壓遲滯則可透過單一電阻調整。

元件特適於全商業、工業及汽車溫度範圍，LTC4417 目前供貨 24 接腳 QFN (4mm x 4mm)及 24 接腳狹窄 SSOP 封裝。千顆量購計之單價為\$3.05 美元起。評估電路板請洽網站或各地凌力爾特辦公室。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/powerpath_controllers。

圖說: PowerPath™ 控制器可選擇最高優先有效輸入並提供逆向輸入保護

LTC4417 特性摘要

- 可連接最高優先有效供應至輸出
- 256ms , 1.5%精準過壓及欠壓驗證
- 寬廣操作電壓範圍: 2.5V 至 36V
- 針對逆向電池提供達-42V 保護
- 阻斷逆向及跨導
- 快速切換可將輸出壓降降至最低
- 28μA 低操作電流
- 從低於V_{OUT}的電源汲取<1μA 電流
- 可調式過壓及欠壓遲滯
- 以級聯提供額外的輸入電源
- 供貨 24接腳狹窄 SSOP & QFN 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、μModule®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, LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo, Burst Mode 及 μModule 為凌力爾註冊商標。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