

凌力爾特雙組 36V 低功耗 PowerPath 控制器可驅動大 PFET

加州，MILPITAS – 2006 年 12 月 13 日 – 凌力爾特(Linear Technology) 日前發表強固的雙組“理想二極體” PowerPath™ 控制器 LTC4416 及 LTC4416-1，用以驅動電源變化電路內的小型及大型閘極電容 P 通道 MOSFET。該元件的控制電路允許兩個電源供應串接操作，確保這些電源的高效率 ORing。LTC4416 及 LTC4416-1 的受控 PFET 之 25mV 順向電壓大幅低於肖特基二極體，因此能延展電池續航力並降低功耗及所產生的熱。應用範圍包括從多重電源輸入系統，如高電流電源路徑切換、不斷電供應、電池備援系統、具備電池備援的緊急系統、邏輯控制電源切換及汽車與工業系統等。

LTC4416 專門設計與低速移動的輸入源搭配工作，並提供一個軟關閉 (soft-off) 功能以在供應電壓改變時將壓降減至最小。LTC4416-1 係針對須快速關機之迅速移動輸入電源而最佳化，在使負載不受大輸入瞬變影響、或當其被視為不需要時防止電源負載而言，此功能非常有用。LTC4416 及 LTC4416-1 保證於廣泛操作條件下均符合效能規格，包括 -40°C 至 125°C 的周邊溫度範圍，與 3.6V 至 36V 的電壓範圍。

LTC4416 及 LTC4416-1 擁有超低的 70uA 靜態電流 (每通道 35uA)，獨立於負載電流之外。此外，此 IC 運用一個強大的閘極驅動以達到分別為 60us 及 30us 的快速開機及關機時間。此元件同樣提供電池反接放電保護及 MOSFET 閘極保護箝制電路。

LTC4416EMS/-1 及 LTC4416IMS/-1 可供貨 10 接腳 MSOP 封裝。以千顆量購計，單價各別是 2.45 美元及 2.95 美元。

LTC4416 及 LTC4416-1 特性摘要

- 針對電源供應 ORing 二極體提供非常低功耗替換
- 特別設計以驅動大 PFET
- 寬廣操作電壓範圍: 3.6V 至 36V
- -40°C 至 +125°C 操作溫度範圍
- 電池反接保護
- 於 DC 電源間自動切換
- 低靜態電流: 70uA (每通道 35uA)
- 針對快速改變輸入源而最佳化 (限 LTC4416-1)
- 負載電流分享
- MOSFET 閘極保護箝制
- 最少外部元件
- 節省空間的 10 接腳 MSOP 封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於 1981 年，並於 1986 上市，2000 年並加入 S&P500 指標之主要上市公司。Linear Technology 產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC 轉換器、電池充電器、資料轉換器、通信介面電路、RF 信號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。Linear Technology 高性能電路方面的應用包括電信設備、蜂巢式電話、光電交換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機和 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及 為註冊商標。PowerPath 為凌力爾特商標。

媒體聯繫:

行銷總監

John Hamburger

jhamburger@linear.com

Tel 408-432-1900

媒體公關經理

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

408-432-1900