

具備 5Amp MOSFET 及感測電阻 的高整合度熱插拔解決方案

加州 MILPITAS – 2010 年 6 月 30 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表 [LTC4219](#)，其為一款 5A Hot Swap™ 控制器，並透過範圍為 2.9V 至 15V 的負載供應電壓來保護低功耗卡板。LTC4219 透過限制開機時提供至負載供應的突波電流量，來使卡板可安全地從通電的底板插入及移除。Hot Swap 控制器一般需要許多支援零組件，然而，LTC4219 於其電源路徑內建電源 MOSFET 及感測電阻以限制突波電流，因此可大幅降低所需的外部零組件數量。此元件的內部 dV/dt 電路代表其不需外部閘極電容，可調式限流功能讓使用者得以在不同負載狀況下改變限流門檻，例如硬碟從啟動到正常工作過程。此採用極小 DFN 之高層次整合封裝，使 LTC4217 成為板面受限之應用的便利 Hot Swap 解決方案。

LTC4219 適合廣泛的 RAID、伺服器、電訊和工業應用，尤其是運用如光纖通道科技之精小卡板，由於其小尺寸及無法散發大量的熱，因此電源典型限制在 25W 以下，而 LTC4219 便已將這些限制納入設計考量。於開機時，突波電流可透過限制閘極爬升率至安全的 0.3V/ms 加以控制。負載電流透過感測橫跨於內部 7.5mohm 感測電阻之電壓來進行監控，並以此調整內部 33mohm MOSFET 閘極-至-電源電壓。獨立的 I_{SET} 針腳，可讓使用者根據需要，於開機和正常工作時調整 10% 精度 (5A)限流門檻；同時，電流返折和電源良好電路可確保開關免受過載電流的破壞，並可指示電源良好狀態是否被持續維持。LTC4219 也具備電流、溫度及錯誤輸出，以及可調式限流計時器。


LTC4219 供貨 12V (LTC4219-12) 或 5V (LTC4219-5) 版本，其包含預設 12V/5V 特定門檻。兩種版本均供貨商業及工業操作溫度版本。LTC4219 供貨小型，RoHS 相容 16 接腳 5mm x 3mm DFN 封裝，千顆量購計之單價為 \$3.35 美元起。如需更多產品選擇資訊請參閱 www.linear.com/pr/4219

圖說: 5A Hot Swap™ 控制器具備內建的電源 MOSFET 及感測電阻

LTC4219 特性摘要

- 小型接腳佔位
- 33mohm MOSFET 具備 R_{SENSE}
- 供貨預設的 12V& 5V 版本
- 可調式、10% 精度 (5A) 限流
- 電流及溫度監控輸出
- 過溫度保護
- 於錯誤發生前作用的可調式限流計時器
- 電源良好及錯誤輸出
- 可調式突波電流控制
- 供貨 16 接腳 5mm x 3mm DFN 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。凌力爾特的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、通訊介面電路、RF 訊號調節電路、uModule® 產品及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電轉換器等網路產品、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及 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、製程控制，以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM, uModule 及  為註冊商標。Hot Swap 為凌力爾特商標。其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫:

Alice Wang
alice@ezwire.com
Tel: + 886-2-28974705

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

