

凌力爾特發表用於 TFT-LCD 面板的 2MHz、五組輸出穩壓器

加州MILPITAS – 2008年10月7日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表 LT3513，其為一款採用5mm x 7mm QFN 封裝之五組輸出切換穩壓器。新元件提供一組 2.2A (I_{SW}) 降壓穩壓器、一組 1.5A (I_{SW}) 升壓穩壓器、一組250mA (I_{SW}) 升壓穩壓器、一組 250mA (I_{SW}) 逆變器及一個LDO 控制器，並且全數包含於單一封裝中，各個通道同時擁有獨立的軟啟動/執行針腳。LT3513 所擁有的4.5V 至30V輸入電壓範圍，使其成為廣泛 TFT-LCD 應用的理想選擇，包括汽車、工業及未穩壓的牆式變壓器系統。2MHz 切換頻率能將切換雜訊排除於嚴苛頻段之外，如AM 廣播，並能確保極小的外部元件尺寸，結合 5mm x 7mm QFN 封裝，使LT3513 成為一非常精小的 TFT-LCD 電源解決方案。

LT3513的降壓穩壓器可為邏輯電壓端提供達1.2A 的輸出電流，較低的電壓二次側邏輯供應可透過LDO 控制器及外部 NPN MOSFET產生。高功率升壓轉換器($I_{SW}=1.5A$)、較低功率升壓轉換器 ($I_{SW}=250mA$) 及逆變轉換器 ($I_{SW}=250mA$)提供三個獨立的輸出電壓：LCD 面板所需之 AV_{DD} 、 V_{ON} 及 V_{OFF} 。內建的高壓端 PNP 提供一個 V_{ON} 訊號之延遲開機，而面板保護電路則會在四個輸出之任一個低於其設定電壓的10% 以上時禁能 V_{ON} ，以保護 TFT-LCD 面板。其他功能包括內建的蕭特基二極體、用於 AV_{DD} 輸出斷開的PGOOD 針腳，以及針對降壓穩壓器的電感電流感測。


LT3513EUHF 目前供貨 38 接腳 5mm x 7mm QFN 封裝。千顆量購計之單價為\$4.25 美元起。工業等級版本 LT3513IUHF 業經測試，並保證操作於-40°C 至 125°C 操作接面溫度，千顆量購計之單價為 \$5.00 美元。所有版本目前均已供貨。

LT3513 特性摘要

- 4.5V 至 30V 輸入電壓範圍
- 四組內建開關: 2.2A 降壓、1.5A 升壓、0.25A 升壓、0.25A 負壓 (保證最小限流)
- 外部NPN LDO 驅動器
- 定頻、低雜訊輸出
- 針對降壓的電感電流感測

- 針對所有輸出的軟啟動
- 可由外部設定 V_{ON} 延遲
- 三個內建蕭特基二極體
- 針對 AV_{DD} 輸出斷開的PGOOD 針腳
- 於錯誤發生時，PanelProtect™ 電路可禁能 V_{ON}
- 散熱強化型 38接腳5mm × 7mm QFN 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、流程控制，以及軍用及航太系統。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。uModule 為凌力爾特商標。所有其他商標為其個別持有者所擁有。

凌力爾特公司聯繫:

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>