



新聞稿請惠予刊登 | www.linear.com

按鍵式控制器可監控 DC/DC 切換穩壓器的輸入及輸出電壓

加州 MILPITAS – 2007 年 7 月 2 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation) 日前發表一款高可靠性按鍵式控制器 LTC2953-1，其整合了監督電壓監測和計時器，能追蹤切換穩壓器之輸入及輸出電壓。LTC2953-1 使用一個電源失效 (power-fail) 輸入(PFI) 比較器和欠壓鎖住(UVLO)比較器，以在輸入供電降至低於二個個別門檻電壓時，啟動軟體和硬體控制輸出，而致能輸出會於輸入電壓降至 UVLO 門檻之下，且時間比可調式期間更長時，強制切換穩壓器關機針腳至高電位。

LTC2953-1 同樣能監控穩壓器的輸出，並在輸出電壓因過度負載而低至可調式門檻時啟動重設訊號。除輸入和輸出電壓比較器外，此控制器並包含了按鍵式輸入及軟體中斷輸出。LTC2953-1 在極小 3mm x 3mm DFN-12 封裝中整合了雙組輸入、輸出及按鍵式功能，應用範圍鎖定電源路徑控制、可攜式監視器、PDA 及筆記型電腦等。

LTC2953-1 只消耗 14uA 供應電流，可操作於 2.7V 至 27V 之寬廣輸入供應範圍，其可提供單一或多重電池應用，以及操作於 24V (+ 10% 誤差)的工業電源。此堅固的按鍵開關輸入，特別設計以操作於吵雜的環境，並可以人體放電標準模式承受達 +/-10kV 的 ESD 打擊。UVLO 比較器可和緩的鎖住電源，而重設輸出可維持於低狀態直到供應監視器輸入相符於 200ms。內部 UVLO、PFI 和電壓監視比較器於全溫度範圍均擁有 1.5%之精準度。單一電容能控制可調式關機計時器，以使系統於關機前執行所有必要的內部作業。

LTC2953-2 為一腳位相容之按鍵式控制器，具備 active-low 致能輸出。

LTC2953-1 及 LTC2953-2 目前供貨商業及工業溫度等級版本，千顆量購計之價格為 2.30 美元起。

LTC2953-1/LTC2953-2 特性摘要

- 寬廣操作電壓範圍: 2.7V 至 27V
- 按鍵式控制的系統供電
- 低供應電流: 14uA
- 電源失效比較器能提出警告

- UVLO 比較器可和緩的鎖住電源
- 可調式供應監視器，具備 200ms 重設標準
- 可調式關機計時器
- Active-High EN 輸出 (LTC2953-1) 能達到DC/DC轉換器控制
- Active-Low EN 輸出 (LTC2953-2)
- 簡易的介面能達到有次序的系統開機及關機
- $\pm 1.5\%$ 門檻誤差
- 按鍵式接腳上的 $\pm 10\text{kV}$ ESD 人體放電模式標準
- 12接腳 3mm 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。凌力爾特的輸出包括高性能放大器、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。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, Burst Mode 及  為凌力爾特註冊商標。

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>