

用於主動式矩陣 OLED 與 CCD 偏壓的升壓及負壓 DC/DC 轉換器

加州 MILPITAS – 2009 年 5 月 27 日 – 凌力爾特 (Linear Technology) 日前發表 LT3582、LT3582-5 及 LT3582-12 雙通道 DC/DC 轉換器，其能提供許多偏壓應用所需的正及負輸出，如主動式矩陣 OLED (有機發光二極體) 顯示器及 CCD (電荷耦合元件) 應用。LT3582/-5/-12 透過 I²C 介面，可動態設定輸出電壓、電源定序及輸出電壓爬升，這些參數也可於製造過程中設定，並透過內建的非揮發性 OTP (一次性設定) 記憶體使其永久不變。LT3582 的正輸出電壓可以 25mV 步階設定於 3.2V 和 12.775V 之間，而負輸出可以 50mV 步階設定於 -1.2V 和 -13.95V 之間。LT3582-5 和 LT3582-12 可分別透過 ±5V 和 ±12V 輸出預先配置，這對許多訊號處理應用是很實用的。

LT3582 系列包括二組單晶轉換器，分別為升壓及負壓轉換器。升壓轉換器擁有內建的電源開關和輸出斷開開關，而負壓轉換器則運用單一電感架構，並具備內建的電源開關。升壓和負壓轉換器使用新穎的控制方式，而產生低輸出電壓漣波，並能於寬廣的負載電流範圍內達到高轉換效率。LT3582/-5/-12 擁有 2.55V 至 5.5V 的輸入電壓範圍，因此是鋰電池供電應用的理想選擇，效率並可高達 88%。當這些特性結合低於 325uA 的靜態電流後，使 LT3582 系列可達到最高的電池壽命。而極小外部零組件、無回授電阻和極小 3 x 3mm QFN 封裝的組合，更使其能為手持偏壓應用提供一極小 (<50mm) 的 layout 面積。



LT3582EUD、LT3582EUD-5 及 LT3582EUD-12 目前供貨 3mm x 3mm QFN 封裝。千顆量購計之單價為 \$2.25 美元起。如需更多資訊，請參閱 www.linear.com。

LT3582 特性摘要

- 輸出電壓: 3.2V 至 12.775V, -1.2V 至 -13.95V (LT3582)
- 5V 及 -5V (LT3582-5)
- 12V 及 -12V (LT3582-12)
- 可透過 I²C 數位化設定 (LT3582)，用於: 輸出電壓、電源定序，輸出電壓爬升率
- 可利用非揮發性 OTP 來設定上電 Default 值 (LT3582)

- I²C 相容介面 (標準模式*)
- 整合所有電源開關
- 350mA 限流 (升壓)
- 600mA 限流 (負壓)
- 整合所有回授電阻
- 輸入電壓範圍: 2.55V 至 5.5V
- 低靜態電流: 主動模式 325uA、關機模式 0.01uA
- 內建輸出斷開
- 極小 16 接腳 3mm × 3mm 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、製程控制，以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM,  μ Module 及  為凌力爾特註冊商標。其他商標為其個別持有者所有。

凌力爾特公司聯繫：

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 臺北市南京東路 3 段 77 號 8 樓之一

網址: <http://www.linear.com>