



LTC新聞稿請惠予刊登

詳細資訊，請電 408-432-1900

Doug Dickinson, 媒體公關經理，分機 2233

John Hamburger, 行銷總監 ext. 2419

www.linear.com

主螢幕/相機手機 LED 驅動器

提供 500mA 總輸出電流及 95%效率

加州 MILPITAS—2006 年 2 月 7 日 – Linear Technology Corporation 今日發表一款高整合、800kHz、低雜訊高效率的 1x/1.5x/2x 多重模式相機充電幫浦 LTC3210，用來驅動手機之主螢幕及相機 LED 螢幕。提供 5 個 LED 電流來源，總輸出電流高達 500mA：包括一組 4 x 25mA LED 主螢幕，以及一個高電流 400mA 相機 LED 螢幕，所有均來自一個緊密的 3mm x 3mm QFN 封裝。其每個螢幕都可經由一組單線式界面做獨立調光及設定數位化控制。LTC3210 的輸入電壓範圍為 2.9V 至 4.5V，使單顆鋰電池手機應用達最佳化，當從鋰電池(3.6V nominal) 驅動時效率可達 95%，靜態電流亦只耗 400uA，使電池續航力提升到最高。高速切換頻率亦能允許使用小型的外部電容，LTC3210 只需四個小型電容以及兩個電流設定電阻，造就了一個佈線面積極小、<20mm²、低高度(0.75mm) 的解決方案。

LTC3210 充電幫浦具備低雜訊恆定頻率操作，並能根據輸入電壓及 LED 順向電壓狀態，自動地最佳化效率。此元件可啟動於 1x 模式，並能在任一使 LED 電流來源趨近壓差時自動地切換至升壓模式 (1.5x)，而一個接續的壓差並會將此元件切換至 2x 模式。針對主螢幕及 CAM 螢幕之最大電流則以兩個電阻設定，每個螢幕各一。LED 電流經由精準的內部電流來源控制，而每一個螢幕的調光及開/關機控制則由單線式界面達成。LTC3210 主螢幕擁有 64 個亮度階層，CAM 輸出則為 8 個亮度階層。內部電路避免了當開機及模式切換時的突波電流及過量輸入雜訊，此外，該元件並具有開路/短路 LED 保護。

LTC3210EUD 目前供貨低高度(0.75mm) 16 接腳 QFN(3mm x 3mm) 封裝。以每千顆量購計，單價為 1.7 美元起。

LTC3210 特性摘要

- 無電感效率達 95%
- 多重模式、自動切換於 1x/1.5x/2x 充電幫浦以達效率最佳化
- 總輸出電流達 500mA
- 提供主螢幕及相機 LED 驅動器 5 組電流源
 - 4 組 25mA 低壓差主螢幕 LED 輸出
 - 1 組高電流 400mA 低壓差 CAM 螢幕 LED 輸出
- 各別的全刻度電流設定電阻
- 針對主螢幕及 CAM 螢幕之 LED 單線式致能亮度控制
- 主螢幕 64:1 亮度控制範圍
- 低雜訊、恆定頻率操作
- 內部軟啟動限制開機及模式切換時的突波電流
- 開路/短路 LED 保護
- 2.9V 至 4.5V 輸入電壓範圍
- 3mm x 3mm x 0.75mm QFN-16 封裝

Linear Technology 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

如需更多資訊，請聯絡：

Doug Dickinson 媒體公關經理

Linear Technology Corporation

1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

讀者服務請撥免費電話：1-800-4-LINEAR（索取資料）或公司網站 <http://www.linear.com>.

請注意: LT, LTC 及  為 Linear Technology Corp 註冊商標。