

加利福尼亞微設備公司宣佈推出低噪音電荷泵/線性穩壓器 LED 驅動器
CM4072 PhotonIC(TM) LED 驅動器用於計較成本的無線手持設備

亞洲網加利福尼亞州米爾皮塔斯 11 月 15 日電 加利福尼亞微設備公司（納斯達克市場代碼：CAMD）今天宣佈推出 CM4072，這是一種單晶片低噪音電荷泵/線性穩壓器 LED（發光二極體）驅動器，為無線手持設備、PDA 和 LCD（液晶顯示器）模組中的 TFT LCD（薄膜電晶體液晶顯示器）顯示器的白色 LED 背光提供電能支持。CM4072 是 PhotonIC(TM) 產品系列中的最新產品，該系列包括高度集成、高效、規格小及成本低的 LED 驅動器產品。CM4072 以低剖面、小型 3 毫米 x 3 毫米 10-鉛 TDFN 形式封裝，使其成為對於空間要求很高的移動電子產品的理想選擇。CM4072 是計較成本的無線手持平台的理想解決方案，這些平臺要求在小型封裝中滿足嚴格成本目標的同時實現較高的性能。

（圖片：<http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20051115/SFTU099>）

小規格封裝中的高性能

通過將電荷泵和線性穩壓器整合入一個晶片裏，CM4072 能夠通過電荷泵電路提高輸入電壓，然後將電壓提供給線性穩壓器，提供一個 5 伏恒定輸出電壓和一個 200 毫安培持續輸出電流。為控制白色 LED 的亮度，PWM（脈寬調製）信號由基帶處理器發送至 CM4072 的啟動引腳。電荷泵以 25 萬赫茲的頻率運行，遠低於無線手持設備中的時鐘、蜂窩及 PCS 頻率。

CM4072 具備以下特徵：

- 穩定、低噪音的 5 伏輸出電壓
- 寬輸入電壓範圍：3 伏至 5 伏
- 高達 200 毫安培的持續輸出電流
- 高達 83%的效率
- 100 赫茲至 3 萬赫茲頻率範圍下的 42dB PSRR（電源抑制比）
- 節電的低運行電流（180 微安）
- 延長電池使用壽命的低停工模式
- 雙啟動鈕可在從休眠模式轉入快速啟動時，對電荷泵和 LDO（低壓差）穩壓器分別進行控制
- 電流及溫度過高時的保護
- 擁有低等價系列電阻（ESR）陶瓷或鉭電容器，因而穩定——需要兩個外部電容器

——用於可攜式設備的極小 3 毫米 x 3 毫米 10-鉛 TDFN 封裝

應用

CM4072 的 5 伏輸出電壓能夠支援 LED，正向電壓範圍從 2.2 伏到 4 伏。典型的無線手持設備使用大約 3 到 4 個白色 LED 為主要 TFT LCD 顯示器提供背光，每個 LED 需要的電流最大為 25 毫安培。由於 CM4072 可提供高達 200 毫安培的電流，因而它能夠很容易地以每個 25 毫安培的電流支持 5 個 WLED（白色發光二極體），為解析度更高、體積更大的 QVGA TFT LCD 顯示器提供背光。它還可用于使用一個高亮度相機閃光 LED 的可視電話中。CM4072 既可用每個最大值為 65 毫安培的電流驅動 3 個白色 LED，又可用 200 毫安培的電流驅動一個獨立高亮度相機閃光 LED。隨著可視電話的流行，設計中可使用兩個 CM4072 LED 驅動器，其中一個在 LCD 模組中或在其附近，另一個在相機模組附近。

定價和上市

CM4072 目前樣品有售，每 1000 件的單價定價為 0.69 美元。批量生產定於 2005 年 12 月。

關於加利福尼亞微設備公司

加利福尼亞微設備公司是一家為移動手持設備、個人電腦和數位消費電子產品市場提供專用類比半導體產品的領先供應商，主要產品包括專用集成無源設備 (TM) (ASIP(TM)) 和精選高值混合信號積體電路。如需公司和產品的詳細資訊，可以訪問網站：www.calmicro.com。

注：Application Specific Integrated Passive(TM)、ASIP(TM) 和 PhotonIC(TM) 均為加利福尼亞微設備公司的商標。所有其他商標都是它們各自所有者的財產。

消息來源：加利福尼亞微設備公司

聯繫人：

加利福尼亞微設備公司

理查·哈斯 (Richard Haas)

電話：+1-408-934-3108

電子郵件：richardh@calmicro.com

圖片：公司新聞線上：<http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20051115/SFTU099>

美聯社檔案室：<http://photoarchive.ap.org>

美通社圖片處：photodesk@prnewswire.com

網址：<http://www.calmicro.com> (完)