

新聞稿

Silicon Labs 以節能 SoC 和軟體解決方案 開展 Bluetooth Smart 連結

- 可擴展的Blue Gecko SoC系列產品為Bluetooth認證的終端產品提供 業內領先的發射功率-

台北訊 - 2016 年 3 月 3 日 - Silicon Labs(芯科實驗室有限公司,NASDAQ: SLAB)推出新型的 Blue Gecko 無線 SoC 系列產品,其具備靈活的價格/性能選項,以及可擴展至 +19.5dBm 的輸出功率(目前 Bluetooth® Smart 市場中的最高輸出功率)。作為今日發布的 Silicon Labs 多重協定 Wireless Gecko 產品組合的一部分,新型 EFR32BG Blue Gecko SoC 系列產品為 Bluetooth Smart 應用設計中的可擴展性、能效、安全和設計便利性設定 了新標準。藉由一流的開發工具和軟體支援,Blue Gecko SoC 有效降低了在各類應用中增加 Bluetooth Smart 的成本和複雜度,這些應用包括互聯家庭、穿戴式產品、遙控器、嬰兒監視器、beacon、電子貨架標籤、健康和健身設備、銷售終端設備等。

了解所有 Silicon Labs Blue Gecko SoC 系列產品的價格、供貨、Bluetooth Smart 協定堆疊、開發工具和資料手冊等詳細資訊,請瀏覽網站:www.silabs.com/BlueGecko。

新型 Blue Gecko SoC 豐富了 Silicon Labs 的 Blue Gecko 產品系列,這是針對 Bluetooth Smart 4.2-ready 開發的最完整、靈活的軟硬體解決方案。除了無線 SoC,Blue Gecko 產品系列也包括預認證的無線模組、Silicon Labs Bluetooth Smart 軟體協定堆疊及易用型軟體開發套件(SDK)。需要最佳化物料清單(BOM)和研發成本的客戶能夠用 Blue Gecko模組開始設計工作,進而可以加速產品上市時間,簡化設計、最小化認證相關的成本和工作量,然後可以在合適時機以最小的系統重構和完全的軟體重用過渡到具備成本效益的基於 Blue Gecko SoC 之設計。

Blue Gecko SoC 提供出色的-94dBm 靈敏度和目前 Bluetooth Smart 市場中最高輸出功率,範圍從-30dBm 到+19.5dBm(Bluetooth 認證的終端產品允許的最大發射功率)。該 SoC 具備市場領先的無線性能,同時透過整合平衡-不平衡轉換器(Balun)而降低設計複雜度、BOM 成本並減少電路板空間,並且軟體可程式設計的功率放大器(PA)使得 Bluetooth Smart 產品無論選擇多大輸出功率都能提供最佳的電池使用壽命。

Silicon Labs 物聯網產品行銷副總裁 Daniel Cooley 表示:「透過一流的無線 SDK、軟體協定堆疊和全球客戶支援,Blue Gecko SoC 完美整合 RF 性能、能效、安全和設計便利性,為 Bluetooth Smart 市場提供更明智選擇。Blue Gecko 產品系列採用統一的軟體架構,使得客戶能夠在產量和產品需求改變時輕鬆從模組過渡到 SoC,同時也提供不同 Wireless Gecko SoC 產品之間代碼的可攜性和可用性。」

Blue Gecko SoC 產品特性

- 單晶粒(Single-die)SoC 整合了 Gecko MCU 技術和 2.4GHz RF 收發器。
- 多重協定支援 Bluetooth Smart 和專有 2.4GHz 協定。
- 最節能的 Bluetooth Smart SoC 之一,峰值接收模式下僅消耗 8.7mA,峰值發射模式下,0dBm 時僅消耗 8.8mA。
- 具備強大浮點和 DSP 能力的 40MHz ARM Cortex-M4 處理器。
- 節能的 Gecko MCU,在工作模式下僅消耗 63μA/MHz。
- 整合的硬體加密加速器能夠實現互聯網安全協定快速高效的自動加密和解密,最小化 CPU 介入。
- 支援先進的演算法,例如 128 或 256 位秘鑰的 AES、橢圓曲線加密(ECC)、SHA-1 和 SHA-224/256。
- 靈活的價格/性能選項,支援不同輸出功率、封裝配置(QFN32、QFN48)和記憶體大小 (128-256kB 快閃記憶體, 16-32kB RAM)選擇。

業內領先的 IoT 系統整合商 Mobilogix 總裁暨執行長 James Jefferies 表示:「Silicon Labs 的 Blue Gecko SoC 為 Mobilogix 提供了一個理想的 Bluetooth 平台,我們能夠建構超出設計規格的高性能、特性豐富的裝置,同時也能夠滿足 BOM 成本目標和其他需求。我們在基於 Blue Gecko SoC 的 Beacon 產品上的設計經驗佐證,其完全滿足我們全球客戶在無線性能、靈敏度和傳輸距離上的需求和期望。我們選擇 Blue Gecko 的一個關鍵因

素是 Silicon Labs 完整的 Bluetooth Smart 生態系統,其包括預認證的模組選項和易於使用的開發工具,這使得無線設計無比快速和高效。」

Blue Gecko SoC 系列產品支援 Silicon Labs 的 <u>Simplicity Studio™開發平台</u>,即統一的 MCU 和 RF 設計開發平台。Simplicity Studio 工具包括:使開發人員能簡化無線配置的 AppBuilder、使無線網路活動完全視覺化的 Desktop Network Analyzer;允許開發人員最 佳化能耗和延長電池使用壽命的 Energy Profiler。Silicon Labs 易於使用的 BGScript™指 令碼語言進一步簡化了 Bluetooth Smart 開發。使用類似 BASIC 語言的 BGScript 語法, 開發人員能夠快速創建 Bluetooth 應用,而無需外部 MCU 來運行應用邏輯。

價格和供貨

EFR32BG Blue Gecko SoC 工程樣品現已供貨,採用 5mm×5mm QFN32 和 7mm×7mm QFN48 封裝,計畫於 2016 年第二季度量產。Blue Gecko SoC 在十萬個採購量時單價為 0.99 美元起。SLWSTK6020A Blue Gecko Starter Kit 也已供貨,價格為 99 美元。訂購 Blue Gecko SoC 樣品和開發套件,請瀏覽網站:www.silabs.com/BlueGecko。

關於 Silicon Labs

Silicon Labs 公司(NASDAQ 股票代碼:SLAB)是物聯網、互聯網基礎設施、工業控制、消費電子和汽車等市場領域中領先的半導體、軟體和系統解決方案供應商。我們致力於解決電子產業中的各項難題,在效能、節能、互連和精簡設計等方面為客戶帶來顯著的優勢。Silicon Labs 擁有世界一流的軟體和混合訊號設計經驗的工程團隊,提供開發人員所需的工具和技術,將原始構想以最便捷的方式實現為最終產品。有關 Silicon Labs 公司的更多資訊,請瀏覽網站:www.silabs.com。

追蹤 Silicon Labs 最新資訊:<u>http://news.silabs.com/</u>和 <u>http://blog.silabs.com/</u>

Twitter 及 Facebook: http://twitter.com/siliconlabs及

http://www.facebook.com/siliconlabs

需要了解更多 Silicon Labs 豐富的產品組合資訊,請瀏覽 <u>www.silabs.com/parametric-</u>search

前瞻性聲明

本新聞稿可能包含 Silicon Labs 根據目前預期所做出的前瞻性聲明。這些前瞻性聲明包含風險與不確定因

素。多項重要因素可能導致實際結果與前瞻性聲明所示之結果出現重大差異。關於可能影響 Silicon Labs

的財務結果以及導致實際結果與前瞻性聲明所示之結果出現重大差異的各種因素說明,請參閱 Silicon Labs

提交給美國證券交易委員會(SEC)之報告。Silicon Labs 沒有意願或義務因為新資訊、未來事件或其他理由

而更新或修改任何前瞻性聲明。

編輯說明: Silicon Laboratories 和 Silicon Labs 標誌是 Silicon Laboratories 公司的商標。所有其他產品名

稱可能各自屬於相應公司的商標。

聯絡資訊:

劉怡君 Silicon Labs 區域市場暨傳播經理 M: 0926-269908 regine.liu@silabs.com

睿思公關 王慧宇 M: 0922-552024 <u>alice.wang@insightpr.com.tw</u>