

Silicon Labs 無線 M-Bus 軟體簡化智慧型儀表設計

- 獲得 Steinbeis 設計中心授權的最佳無線協定堆疊

有效增強儀表系統的可擴展性和互通性 -

台灣，台北 - 2014 年 5 月 21 日 - 高效能類比與混合訊號 IC 領導廠商 [Silicon Labs](#)（芯科實驗室有限公司, NASDAQ: SLAB）今天宣佈推出簡化智慧型儀表無線連結開發的完整軟體解決方案，適用基於無線 M-Bus 標準的電、氣、水和熱等資源類智慧型儀表。Silicon Labs 的[無線 M-Bus 軟體](#)特別針對快速成長的智慧型儀表和智慧電網市場，且對其業界領先的微控制器（MCU）、無線 IC 產品和開發工具套件提供有力支援。

無線連結為許多智慧型儀表應用提供了可擴展且易部署的通訊技術。基於歐洲標準 EN13757-4 的無線 M-Bus 協定，規定了如何在 Sub-GHz 基礎上使不同類型的智慧通用電表、資料集中器、行動抄表裝置和熱量表（熱消耗配置器）進行無線 RF 通訊。無線智慧型儀表應用中對於電池供電的儀表（例如水、氣和熱表）要求具備較長的電池壽命，而無線 M-Bus 協定需求較小的通訊資料量，以實現儀表較長的電池壽命使其工作 15-20 年。經近年來多次的現場試驗及許多國家的部署證明，無線 M-Bus 在歐洲已成為廣為接受的智慧型儀表標準，且世界其他地區對該標準的興趣也大幅增加。

Silicon Labs 的無線 M-Bus 軟體解決方案包括完整的 sub-GHz 無線協議堆疊，從實體層到應用層支援 S（868MHz）、T（868MHz）、C（868MHz）和 N（169MHz）模式。這個協議堆疊包括可應用和擴展資料連結層的應用程式設計介面（API）。該軟體還包括一個預留功能，經由串行命令介面可從外部處理器開啟 M-Bus 控制解決方案。

無線 M-Bus 軟體可提供二進位/目標碼，適用於 Silicon Labs 的 [Si446x EZRadioPRO®](#) sub-GHz RF 收發器和基於 ARM 核心 32 位元的低功耗 [EFM32™ Leopard Gecko MCU](#)。使用 Silicon Labs 的[無線開發套件 \(WDS\)](#) 可以為 S、T、C 和 N 模式提供實體層配置。套裝軟體包括完整的 API 文件、實體層腳本、測試報告、快速入門指南和基於 PC 的評估工具。軟體原始碼也可以透過單獨的授權協定獲得。

[STZEDN \(Steinbeis Transfer Center Embedded Design and Networking\)](#) 開發的 sub-GHz 協定堆疊符合目前的無線 M-Bus 規範 (EN13757-4)、無線 M-Bus 應用層規範 (EN13757-3) 和 Open Metering System (OMS) Group 應用層規範。基於標準且穩定的 sub-GHz 協議堆疊的實現，使智慧電表的開發人員能夠創建具競爭力且易於安裝和維護的產品。STZEDN 堆疊實現了所有無線 M-Bus 標準和輔助支援工具所需的協定元素。該協定堆疊已經與領先的製造商的軟體模組在不同協定層上透過了所有互通性測試，並且針對小封裝、模組化和可擴展性進行了最佳化。STZEDN 也提供附加的工程服務 (適配、客製化和最佳化)、培訓和客戶支援。

Silicon Labs 資深副總裁暨微控制器和無線產品總經理 Geir Førre 表示：「我們的新型無線 M-Bus 軟體解決方案，簡化了增加無線連結到智慧計量系統的過程，作為全球頂級通用儀表製造商半導體解決方案的領先供應商，我們也為[智慧型儀表](#)和其他[物聯網](#)應用提供一系列 [sub-GHz 無線收發器](#)、[EFM32 MCU](#)、[8 位元無線 MCU](#)、[Ember® ZigBee®](#) SoC 和[數位隔離 IC 產品](#)。」

無線 M-Bus 開發套件

Silicon Labs 提供了多種評估硬體，充分展示 Silicon Labs 的無線 M-Bus 軟體解決方案的能力。建議使用 Si4461-868-PDK 套件和兩個 EFM32LG-STK3600 入門套件進行評估。Si4461-868-PDK 套件包括兩個能夠獨立進行 RF 評估的 4461-PCE14D868-EK RF 子卡。為進行無線 M-Bus 軟體評估，RF 子卡必須連結到 EFM32LG 入門套件。在無線 M-Bus 快速

開發指南中提供整套連結細節。4463-PSQ20D169-EK RF 子卡也能夠用於 169MHz 的 N 模式操作。

價格和供貨

無線 M-Bus 軟體解決方案現已開放客戶免費使用。更多有關 Silicon Labs 無線 M-Bus 解決方案資訊或軟體下載和快速開發指南，請瀏覽：www.silabs.com/Wireless-M-Bus。

關於 Silicon Labs

Silicon Labs 是領先業界的高效能類比與混合訊號 IC 創新廠商，擁有世界一流的工程團隊。這些設計人員以最豐富的混合訊號設計知識，發展出種類廣泛和易於使用的各種高整合產品，提供客戶強大效能、精巧體積和低耗電等優勢。欲知更詳細的 Silicon Labs 公司資訊，請至以下網站查詢：www.silabs.com。

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。

聯絡人：Silicon Labs, Dale Weisman, +1-512-532-5871, dale.weisman@silabs.com

透過 Twitter 及 Facebook 追蹤 Silicon Labs 的最新資訊：<http://twitter.com/siliconlabs> 及
<http://www.facebook.com/siliconlabs>.

需要瞭解更多 Silicon Labs 豐富的產品組合資訊，請瀏覽 www.silabs.com/parametric-search