新聞稿

Silicon Labs 發表業界首款支援 4G / LTE 和乙太網路的無線時脈晶片

新型Si5381/82/86時脈元件取代無線存取網路中的多個時脈 IC 和 VCXO

台北訊 - 2017 年 9 月 26 日 - Silicon Labs (亦名 “芯科科技”，NASDAQ：SLAB)日前針對 4.5G 和 eCPRI 無線應用推出全新的高性能、多通道抖動衰減時脈系列產品。新型 Si5381/82/86 系列時脈產品利用 Silicon Labs 備受肯定的 DSPLL 技術提供先進的時脈解決方案，在單晶片中整合了 4G/LTE 和乙太網路時脈。這些高整合度的時脈產品去除了通常在嚴苛要求應用中所需的多個時脈元件和壓控振盪器(VCXO)，相關應用包括小型蜂巢網路、分散式天線系統(DAS)、μ-BTS，基頻單元(BBU)和前傳/回程設備等。

未來幾年服務營運商將透過部署小型蜂巢網路、超小型蜂巢網路、DAS、μ-BTS 和回程設備建構 5G 網路基礎，藉由增加戶外網路覆蓋和容量及改善室內訊號接收，與現有的 4G/LTE 網路相輔相成。隨著營運業者逐漸轉移到基於乙太網路的 eCPRI 前傳網路來增加 BBU 與 RRH 之間的前傳連接能力，其也正在網路邊緣部署不同架構的網路(HetNet)設備，而成本、功耗和尺寸限制成為硬體設計人員要面臨的特殊挑戰。透過在單個 IC 中結合 4G/LTE 和乙太網路時脈，Si538x 系列產品大幅簡化了 HetNet 中的時脈產生，可提供比競爭方案功耗低 55%、尺寸小 70%的突破性解決方案。

Silicon Labs 時脈產品資深行銷總監 James Wilson 表示：「HetNet 和 eCPRI 設備部署正為 5G 鋪路。透過選擇 Silicon Labs 的 Si538x 無線時脈，無線系統設計人員可將小型蜂巢網路、DAS、μ-BTS 以及其他設計之成本、功耗和複雜性降至最低。Silicon Labs 基於 DSPLL 的 Si538x 時脈是業界首款將低相噪 4G/LTE 時脈和低抖動乙太網路時脈相結合的時脈 IC。對於無線客戶採用我們的技術來強化 HetNet 設計並加速 4.5G 網路的部署，我們感到非常興奮。」

Si538x 時脈專為提供 HetNet 設備參考時脈而最佳化。小型蜂巢網路和 DAS 設備為「多合一」基地台，需要為 4G/LTE 收發器、基頻處理和乙太網路/Wi-Fi 連接提供參考時脈。

Si5386 時脈的低相噪 DSPLL 以精小的單晶片設計取代了離散式時脈 IC、VCXO 和濾波迴路元件。此外，Si5386 時脈整合了五個 MultiSynth 小數型時脈合成器，可非常方便的提供乙太網路和基頻參考時脈。這種現代化的單一 PLL + MultiSynth 架構提供卓越的可靠性，遠超過依賴多個 PLL 和離散式振盪器的替代方案。

基頻單元具備複雜的時脈要求，其需要提供多個獨立時脈域用於 CPRI 到 RRH 的連接、基於乙太網路的前傳網路 (包括 eCPRI)和用於本地基頻處理的通用時脈。Si5381/82 時脈整合了一個高速、低相噪 DSPLL 來支援高達 3GHz 的無線頻率，以及多個靈活的任意速率 DSPLL 用於乙太網路和通用目的時脈。Si5381/82 元件與 Si5386 相同，其不需外部 VCXO 或振盪器。所有 PLL 元件均整合在內部，並採用節省空間的 9mm x 9mm 64-LGA 封裝。此外，Si538x 時脈支援無中斷切換功能，這使系統設計人員能輕鬆切換不同的時脈輸入並最大限度的減少輸出時脈相位瞬變，確保下游 PLL 保持鎖定狀態。Si538x 元件和 Silicon Labs 的其他時脈產品同樣可使用 Silicon Labs 靈活的 ClockBuilder Pro 軟體進行配置和客製化。

價格和供貨

Si5381/82/86 無線時脈現已提供樣品，計畫於 12 月份量產。樣品可在兩周內供貨，量產產品於四周內供貨。Si5386 在一萬個訂購數量下，單價為 6.77 美元起。Silicon Labs 新型 Si5381E-E-EVB、Si5382E-E-EVB 和 Si5386E-E-EVB 開發套件提供快速、方便的元件評估，零售價格為 299 美元。有關 Si5381/82/86 時脈系列產品的更多資訊或訂購樣品和開發套件，請瀏覽網站：www.silabs.com/wireless-jitter-attenuators

關於 Silicon Labs

Silicon Labs(NASDAQ 股票代碼：SLAB)為領導業界的晶片、軟體和解決方案供應商，致力於建立一個更智慧、更互聯的世界。公司屢獲殊榮的技術正建構著物聯網、網路基礎設施、工業自動化、消費性電子及汽車市場的未來。而世界級的卓越工程團隊則投注全力於研發具高效能、節能、連接互聯性及簡易性之多樣化產品。更多資訊請瀏覽網站 www.silabs.com

追蹤 Silicon Labs 最新資訊：http://news.silabs.com/和 http://blog.silabs.com/
Twitter 及 Facebook：http://twitter.com/siliconlabs 及 http://www.facebook.com/siliconlabs

LinkedIn：http://www.linkedin.com/company/siliconlabs

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 Labs、Silicon Laboratories、“S” 符號、Silicon Laboratories 和 Silicon Labs 標誌為 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
王慧宇 睿思公關 M: 0922-552024 alice.wang@insightpr.com.tw