新聞稿

Silicon Labs 發表業界最低抖動任意頻率輸出石英振盪器

-新型 Si54x Ultra Series™ XO 系列產品提供設計者更高的性能及可靠性並更能滿足時脈應用需求-

台北訊 - 2017 年 6 月 29 日 - Silicon Labs (亦名 “芯科科技”，NASDAQ：SLAB)日前宣佈推出全新的高性能石英振盪器(XO)系列產品，提供業界最低抖動和最高彈性頻率之解決方案。Si54x Ultra Series™ XO 在全工作範圍內能為整數或小數頻率輸出提供低達 80fs 的超低抖動性能。這些 XO 為需求嚴苛的應用提供最佳的頻率彈性和出色的抖動容限，範圍包括 100G/200G/400G 線路卡、光模組、超大型資料中心、寬頻、無線基礎設施、廣播視訊、工業、測試和量測、以及軍事/航太等。Si54x Ultra Series XO 採用工業標準的 3.2mm x 5mm 封裝，可支援單、雙及四頻輸出選項，能簡單地直接替換相容的傳統 XO，同時提供超快交貨週期和高可靠性。

不斷成長的網路頻寬及更快的資料速率要求，正不斷驅動著對於更低抖動參考時脈的需求。時脈抖動定義了時脈訊號的純淨度，由於 XO 的功能是作為系統本地心跳，因此乾淨的低抖動輸出意味著在系統中產生更小的雜訊。在高時脈雜訊可能導致無法接受的高誤碼率(BER)、傳輸失敗或系統通訊遺失等應用中，超低抖動 XO(<200fs RMS)是必需的。高性能系統最安全的方法，是使用如 Si54x XO 超低抖動時脈源以獲得卓越的抖動容限。

Silicon Labs 時序產品資深行銷總監 James Wilson 表示：「今日光網路、超大型資料中心和行動前傳/回程網路正朝向更高速度邁進，進而推動了超低抖動時序解決方案的需求。透過 Silicon Labs 的 Si54x Ultra Series 振盪器，系統設計人員可更安心地在其應用中使用業界最高頻率彈性的 XO，同時擁有出色的抖動設計容限和極短的產品交貨時間。」

Silicon Labs 基於 PLL 的振盪器架構可實現高效的製造流程和簡化的工廠編程，消除了客製化振盪器相應產生的長交貨時間及讓人頭痛的供應鏈問題。來自其他時脈產品供應商的典型 XO 訂單可能需要 10 至 15 週的時間完成建構，相較之下，Silicon Labs 保留了預先篩選的 XO 庫存，當訂單到達時，將相應數量的預留庫存編程為確切的頻率，並且每個晶片在出貨

前均經過 100%電氣測試。此優化的供應鏈使 Silicon Labs 能在 1 至 2 週內交付任意頻率的 XO 樣品，並在 4 週內量產 - 4 週是高性能頻率控制業界的最短交貨週期。

為簡化產品選擇和客製化，Silicon Labs 提供一系列基於 Web 的免費工具：

- 線上型號配置工具使設計人員能客製化所需的振盪器，並在幾分鐘內獲得可訂購的型號。
- 線上振盪器相位雜訊查看工具可立即存取針對 Silicon Labs 振盪器所收集的數千個相位雜訊測量資料，進而輕鬆查看大量工作頻率的元件相位雜訊和抖動性能，甚至能透過智慧型手機或平板電腦查看。
- 線上交叉引用搜索工具可協助客戶為高性能振盪器找到適合的 Silicon Labs 替代元件產品型號。

Si54x 振盪器使用 Silicon Labs 先進的第四代 DSPLL®技術，在任意輸出頻率上均能提供超低抖動時脈源。該系列產品為工廠編程，支援 200kHz-1.5GHz 任意頻率，解析度小於 1ppb。整合式電源調節提供電源雜訊抑制功能，使其能在高速網路和資料中心等吵雜環境中提供一致、可靠的低抖動操作。Si54x XO 還能對基於低抖動表面聲波(SAW)的振盪器提供彈性、可靠的直接替換，同時提供卓越的頻率容忍度和溫度穩定性。Si54x 振盪器支援所有主流輸出格式，包括 LVDS、LVPECL、HCSL、CML、CMOS 和雙 CMOS。

價格和供貨

Si54x Ultra Series 振盪器現已量產並可提供樣品。針對設計人員的抖動需求，Silicon Labs 為 Si54x 系列提供了兩種價格級別。在採購量達一萬個時，Si545/6/7 XO(80fs RMS 抖動)單價為 5.21 美元起；Si540/1/2 XO(125fs RMS 抖動)單價為 4.17 美元起。此外，Silicon Labs 的新型 Si5xxUC-EVB 通用評估板，零售價格為 95 美元，可提供彈性、易用的 XO 晶片評估。有關 Si54x Ultra Series 的更多資訊或訂購樣品和評估板，請瀏覽網站：www.silabs.com/ultra-series。

關於 Silicon Labs

Silicon Labs(NASDAQ 股票代碼：SLAB)為領先業界的晶片、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