新聞稿

Silicon Labs 磁性感測器為物聯網時代提供現代化霍爾效應開關和位置感應

Si72xx 霍爾效應感測器提高工業、消費和汽車設計之電源效率、靈敏度、易用性和干擾保護能力

台北訊 - 2017 年 9 月 7 日 - Silicon Labs (亦名 “芯科科技”，NASDAQ：SLAB)日前推出磁性感測器產品組合，引領現代化霍爾效應感測技術進入 21 世紀，並提供領導業界的電源效率、最佳靈敏度、彈性化 I²C 配置，以及內建的干擾檢測和溫度感應能力。Silicon Labs 新型 Si72xx 產品組合包括現今最先進、功能豐富的磁性感測器，遠超越目前在各種開/關和位置感應(position-sensing)應用中所使用的簧片開關和傳統霍爾效應元件。Si72xx 磁性感測器針對消費電子、工業警示、電機控制和門/窗安全應用為白色家電、流量計、無線電動工具、滾輪和指針式控制提供堅固可靠性。該系列感測器符合汽車應用的 AEC-Q100 標準，並可耐受惡劣的工業環境。

在為電源和成本敏感應用選擇正確的磁性感測解決方案時，Silicon Labs 的 Si72xx 感測器滿足了多項權衡抉擇。簧片開關消耗的功率很小但體積大且不可靠；傳統霍爾效應感測器提供堅固可靠性但功耗極大。傳統的霍爾效應設計以往頗為受限，僅能提供有限的編程能力和進階功能，而在物聯網應用中，其他現代化感測器已具備這些特性。Si72xx 感測器結合了簧片開關的電源效率與霍爾效應感測器的可靠性，除滿足以上需求，並同時加入更多進階功能、更高靈敏度及卓越的可配置性。

超低功耗：開發人員終能在電池供電系統中增加可靠、基於霍爾效應感測器而不影響系統電池壽命。Si72xx 感測器可工作在 100nA 以下(睡眠電流)和 400nA 以下(採用 5Hz 取樣速率)，即使在極小容量電池供電的情況下，也能協助設計成具備數年或長達十年的電池壽命。

高靈敏度：Si72xx 感測器卓越的靈敏度(1.1mT Bop)使開發人員能將其設計中的磁鐵尺寸減少 50%-80%，或者感應範圍擴展 2 倍以上。

可配置性：Si72xx 感測器可透過 I²C 介面輕鬆配置、測量和控制，為設計過程或最終產品提供極高彈性。使用 I²C 介面可使感測器根據需要而非連續查詢，因此能顯著降低位置感應應用的電流。

進階功能：Si72xx 感測器包括許多實用的內建功能，例如使系統能檢測試圖繞過安全檢測的行為干擾閾值特性。多數簧片開關和霍爾效應感測器的安全系統會被強大的外部磁場擊敗，而 Si72xx 感測器的干擾檢測技術可檢測異常磁場，並且使用內建的自檢模式來驗證感測器在現場的持續準確操作。Si72xx 感測器也包括具備±1°C 精準度的溫度感測器，其免除了一般所需的外部離散式溫度感測元件，進一步縮減系統大小和成本、強化功能性。

Si72xx 感測器組合包括三個產品家族：

- Si720x 家族支援數位輸出開關和閂鎖功能，可支援不同的取樣速率和靈敏度。這些感測器是需要週期性開關訊號隨磁場變化之應用的理想選擇。
- Si721x 家族包括用於位置感測應用的線性輸出元件，可產生與磁場強度成正比的訊號。這些感測器支援不同的增益和輸出類型，包括類比、脈寬調變(PWM)和用於汽車通訊的單邊半位元組傳輸(SENT)協定。
- Si7210 家族是 I²C 可配置的感測器，支援其他兩個系列的所有特性和功能，同時提供無與倫比的設計彈性和可編程性。

Silicon Labs 物聯網產品資深行銷總監 Tom Pannell 表示：「Si72xx 產品組合融合了超低功耗、高靈敏度、彈性、可配置性和先進特性，在現有的霍爾效應感測器市場中，沒有任何產品可與之匹敵。Silicon Labs 的完整產品組合使開發人員可根據自己的應用需求選擇正確的磁性感測器類型，這使其能設計、測試和部署各種尖端的位置感測產品，不僅更好、更快、更便宜，並具有更長的電池壽命。」

價格和供貨

Si72xx 霍爾效應磁性感測器現已量產，可提供樣品，支援工業標準的 3 接腳和 5 接腳 SOT-23 封裝。Si72xx 感測器在一萬個數量下，單價為 0.45 美元起。Si72xx-WD-KIT 滾輪示範開發套件現已上市，廠商建議零售價格為 149 美元。該套件能夠完全展示 Si72xx 感測器的低功耗、靈敏度和精準度，包括預先編程的 EFM32 Happy Gecko 入門開發套

件、滾輪示範擴充板，以及約等同六個郵票大小的電路板，用於評估各種不同的 Si72xx 感測器類型。欲訂購 Si72xx 霍爾效應磁性感測器樣品和示範開發套件，請瀏覽網站：www.silabs.com/magnetic-sensors。

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