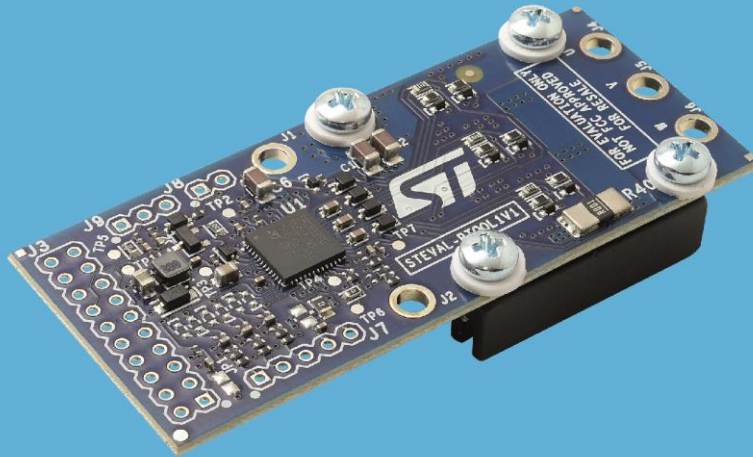




life.augmented



New STSPIN32 plug-and-play boards jumpstart cordless power-tool designs



意法半導體推出隨插即用STSPIN32原型板，簡化無線電動工具開發

【台北訊，2020年11月25日】—— 為了協助客戶開發最先進的無線家用及園林電動工具，橫跨多重電子應用領域、全球領先的半導體供應商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱ST；紐約證券交易所代碼：STM）新推出兩款隨插即用型56V鋰電池三相無刷馬達控制板。

[STEVAL-PTOOL1V1](#)和[STEVAL-PTOOL2V1](#)兩款評估板搭載意法半導體STSPIN32高整合度馬達控制系統封裝晶片，可以滿足電動工具之小尺寸、低待機電流等關鍵需求，配備採用霍爾感測器感測轉子位置的六步驅動方案，確保馬達轉矩波動小，運轉效能高。

STEVAL-PTOOL1V1適用於兩串（7.4V）到六串鋰電池（22.2V）供電的電動設備，板子尺寸為70mm x 30mm，可連續輸出最高15A電流，待機電流低於1 μ A。板卡的核心元件為STSPIN32F0B馬達控制器，其中包含STM32F0*微控制器、三相半橋閘極驅動器、12V和3.3V電壓穩壓器、電流偵測的運算放大器，以及功率級電路保護功能，例如，可設定之過流保護（Over-Current Protection，OCP）、交叉導通防護和低壓保護（Under-Voltage Lockout，UVLO）。STEVAL-PTOOL1V1功率級電路採用意法半導體的功率MOSFET N溝道60V STripFET F7技術。

STEVAL-PTOOL2V1適用於8串（29.6V）至15串（55.5V）鋰電驅動的電動設備，可連續提供最

高19A的電流。板卡核心元件是意法半導體的STSPIN32F0252馬達控制器，包含一個三相250V閘極驅動器、STM32F0*微控制器，以及一個讓OCP保護功能變得快速和靈活的比較器。STSPIN32F0252的穩定設計使輸出腳位可承受最低-120V的尖峰電壓，以加強電動工具的可靠性。STEVAL-PTOOL2V1具有板載匯流排電壓檢測功能，板卡尺寸為77mm x 54mm。功率級電路採用意法半導體的功率MOSFET N溝道80V STripFET F7技術。

兩塊板卡均提供調速電位器、開關和旋轉方向設定輸入，以及熱關斷和功率級輸出反向偏置防護功能，預裝散熱器。

除無線電動工具外，凡是採用無刷三相馬達和單電阻電流採樣控制演算法的電池供電設備均可使用這兩塊板卡。

STEVAL-PTOOL1V1和STEVAL-PTOOL2V1現已上市。STEVAL-PTOOL1V1的韌體STSW-PTOOL1，以及STEVAL-PTOOL2V1的韌體STSW-PTOOL2現在可從www.st.com/stspin-pr免費下載。

* STM32是STMicroelectronics International NV (意法半導體國際有限公司) 或其在歐盟和/或其他地區之相關公司的註冊和/或未註冊商標。STM32亦已在美國專利商標局註冊商標。

關於意法半導體

意法半導體 (STMicroelectronics ; ST) 擁有46,000名半導體技術、產品和方案的創新和創造者，掌握半導體供應鏈和最先進的製造設備。作為一家獨立的半導體設備製造商，意法半導體與逾十萬客戶、上千合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同打造生態系統，一同攜手應對各種挑戰和機會，滿足世界對於永續發展之更高的需求。意法半導體的技術讓人們出行更智慧、電力和能源管理更高效、物聯網和5G技術應用更廣泛。詳情請瀏覽意法半導體官方網站：<http://www.st.com>。

###

媒體聯絡人

意法半導體

何艾純 Vicky Ho

資深企業公關

電話：+886-2-6603-2505

手機：+886 919 563 977

Email：vicky.ho@st.com