



意法半導體位置感知行動網路IoT模組獲得Vodafone NB-IoT 認證

ST87M01 NB-IoT模組現已通過世界領先之行動通訊網路運營商Vodafone的測試和認證

【臺北訊·2023年9月28日】—服務橫跨多重電子應用領域的全球半導體領導廠商意法半導體 (STMicroelectronics·簡稱ST;紐約證券交易所代碼:STM)宣布其ST87M01 NB-IoT和GNSS模組獲得 Vodafone (沃達豐) NB-IoT認證。ST87M01將行動物聯網連接和地理定位功能整合於一個小型化、低功耗、整合化模組中,適用於各種物聯網和智慧工業應用。

意法半導體工業和功率產品轉換產品部總經理Domenico Arrigo表示,「與Vodafone合作完成我們的測試計畫,確保客戶能夠為其物聯網解決方案提供可靠且邁向未來的資料連接,這些解決方案充分利用了該模組創新的節能功能。此外,該模組完全是由意法半導體構思、設計、開發,以及製造,具有上乘的品質和出色的安全性,供貨獨立自主,還有產品壽命保證。」

Vodafone物聯網創新與認證資深專家Sven Sobe則補充道,「測試證明,意法半導體的 ST87M01模組能夠與我們的NB-IoT全球基礎建設無縫連接,為想在歐洲任何地方連接本公司之行動網路的客戶提供一個絕佳選擇。」

ST87M01近期亦獲得了行動網路和連網產品互通性推動組織全球認證論壇(Global Certification Forum · GCF)的認證。 該模組符合3GPP Release 15技術規範 · 並提供更廣大的多區域LTE覆蓋範圍。

ST87M01模組兼具可靠的地理定位功能,以及長期可靠的行動網路連接功能,可滿足大規模新興物聯網應用的需求,例如,智慧交通危險報警燈將於2026年納入西班牙的交通法規。新燈取代汽車上的三角形被動危險報警燈,能夠在發生事故時向當地交通管理系統發送即時汽車地理定位,符合歐洲道路安全規章。 ST87M01是目前市面上先進之超高整合度模組,其嵌入了支援該應用所需的全部功能,並為達到更安全的連聯汽車奠定了基礎。

ST87M01的NB-IoT認證也恰逢其時,可用於計畫在全球推出的新電力、水和燃氣智慧量表系統。特別是在印度,該模組為智慧量表部署計畫提供了一個高效率的解決方案,預計未來五年內,智慧量表部署量將達2.5億個。

該模組整合了先進的<u>ST4SIM嵌入式SIM卡</u>,並通過了最新的產業標準認證,例如, GSMA eSA(安全保證)認證。在ST4SIM內還有經過認證的嵌入式安全單元(eSE)。整個電路採用10.6mm x 12.8mm LGA 微型封裝。

低功耗可最大限度延長電池供電應用的續航時間,晶片上整合之原生GNSS 衛星接收器在NB-IoT 休眠時段工作,可改善省電功能。

開發者可以輕鬆地將ST87M01與意法半導體的其他產品整合在一起,例如,MEMS智慧致動器和感測器、介面和其他連接晶片,開發更多對於地理定位準確度有需求的物聯網應用,其中包括寵物和個人物品追蹤裝置、工業資產追蹤,以及整個智慧基礎建設、智慧農業等領域使用的感測器。

ST87M01現已為全球主要客戶提供樣片。

更多資訊·請瀏覽: www.st.com/en/wireless-connectivity/nb-iot-products.html。

技術資訊

多種協議堆疊可供選用,以處理高人氣的物聯網使用情境,包括IPv6、TCP/UDP、CoAP/LWM2M、MQTT、HTTP/HTTPS,以及TLS/DTLS。

ST87M01支援產業標準的3GPP AT指令和ST強化的AT指令。

關於意法半導體

意法半導體擁有50,000名半導體技術的創造者和創新者,掌握半導體供應鏈和先進的製造設備。身為一家半導體整合製造商(IDM),意法半導體與逾二十萬家客戶、數千名合作夥伴一起研發產品和解決方案,共同建立生態系統,協助利益關係人因應各種挑戰和新機會,滿足世界對永續發展更高的需求。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,物聯網和連接技術應用更廣泛。意法半導體承諾將於2027年實現碳中和。詳情請瀏覽意法半導體公司網站:www.st.com。