



life.augmented



Integrated RF front-end ICs
for portable GNSS receivers



意法半導體推出整合阻抗匹配和保護功能的新射頻IC 簡化攜帶式GNSS接收器之設計

【台北訊，2021年2月23日】—— 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）推出新全球導航衛星系統（Global Navigation Satellite System，GNSS）接收器射頻前段晶片BPF8089-01SC6，將通常需要使用離散元件達到阻抗匹配和靜電放電（Electrostatic-Discharge，ESD）保護電路的功能整合在同一個晶片上，可簡化設計並節省電路板空間。

BPF8089-01SC6在衛星接收器的天線和低噪放大器（Low-Noise Amplifier，LNA）之間提供一個50Ω的阻抗匹配介面，可以直接與意法半導體的低噪放大器STA8089和STA8090 LNA搭配使用。這款高功率配置之高整合度元件在一般情況下可替代由多達五個電容、電阻和電感，以及兩個離院保護元件所組成的匹配電路，以大幅節省電路板面積。此外，設計人員還可以利用元件資料手冊中的PCB跡線規範來降低設計難度，取得最佳射頻性能。

新產品的ESD保護功能符合IEC 61000-4-22（ $C = 150\text{pF}$ ， $R = 330\Omega$ ）標準的規定，並高於四級安全接觸放電8kV和空氣放電15kV。該元件還可以承受MIL STD 883C（ $C = 100\text{pF}$ ， $R = 1.5\text{k}\Omega$ ）規定之2kV脈衝電壓。

BPF8089-01SC6適用於GPS、Galileo、GLONASS、北斗和QZSS導航衛星系統攜帶式接收器，應用前景廣泛，包括消費型衛星導航、無線電基地台、無人機、資產或家畜追蹤。

BPF8089-01SC6屬於意法半導體的專用整合無源（Application Specific Integrated Passive，ASIP）產品系列，其採用SOT23-6L封裝，相容於自動光學檢測。該元件現已量產。

更多資訊，請造訪：www.st.com/bpf8089-for-gnss。

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>。