



life.augmented

新聞稿



10GHz common-mode filters for high-speed serial interfaces



意法半導體推出高帶寬共模濾波器確保千兆位元串列介面之訊號完整性

【台北訊，2022年6月23日】— 服務橫跨多重電子應用領域的全球半導體領導商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱ST；紐約證券交易所代碼：STM）新推出之共模濾波器具有高達10.7GHz的差分帶寬，可以防止最新的串行數位介面影響相鄰無線電路的天線接收靈敏度。

雙通道的ECMF2-40A100N10與四通道的ECMF4-40A100N10可與高速介面標準相容，包含USB 3.2 Gen 2、USB4、HDMI 2.1和DisplayPort。兩款濾波器的串聯電阻很小，僅為3Ω，可最大限度地減少眼圖失真，保護訊號完整性。兩款濾波器的深度共模衰減範圍（ S_{cc21} ）從2.4GHz到7GHz，在5GHz時達到-21dB，並有效防止對Wi-Fi®和藍牙®接收器的訊號干擾。

除了解決天線接收靈敏度失靈問題外，這些濾波器還可用於通用介面降噪功能，確保介面符合電磁相容性（Electromagnetic Compatibility，EMC）法規。晶片內建高達±9kV（接觸放電）和±20kV（空氣放電）ESD保護功能，同時具備超過IEC 61000-4-2 4級規範的規定。

這兩款濾波器均採用高功率密度的微型四邊扁平無引線封裝（μQFN），高度僅0.5mm，適用於要求苛刻的工業應用和消費性產品，非常適合保護智慧工廠設備、影像系統、醫療裝置、實驗室設備、家庭自動化系統、機上盒、智慧電視、遊戲機、筆記型電腦、平板電腦和擴充基座。

濾波器評估板現已上市，分為SMA插孔和USB-C插孔兩個版本，方便使用者連接測試設備，探索濾波器的性能。

ECMF2-40A100N6採用6腳位1.35mm x 1.4mm μ QFN-6L封裝，而ECMF4-40A100N10則採用10腳位1.35mm x 2.2mm μ QFN-10L封裝，現已量產。

更多資訊，請造訪：www.st.com/ecmf-common-mode-filters。

關於意法半導體

意法半導體擁有48,000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。身為一家半導體垂直整合製造商（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，物聯網和互聯技術應用更廣泛。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。