



life.augmented

新聞稿



The coolest linear amplifier
for compact high-definition car audio



意法半導體推出高整合度車規音訊放大器，兼具高音質與G類效能

【台北訊，2022年4月26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）新款TDA7901是一顆整合降壓控制器的G類車規音訊功率放大器，並支援高解析度音訊，此獨步市場之組合提供了出色的聽覺體驗和高效能。

G類的TDA7901降壓控制器依據音訊訊號電位，自動優化BTL（Bridge-Tied Load，BTL）功率級的電源電壓，以此產生平滑的類比音訊，能在正常音量下具有接近D類效能。由於耗散功率相較傳統A / B類放大器低很多，因此降低了對散熱器的需求。單晶片整合降壓控制器有助於縮減系統尺寸與重量，還可能降低物料清單成本、簡化電路設計，以及無需開發電壓軌控制韌體。

TDA7901適用於多種車載資訊（In-Vehicle Information，IVI）系統，例如，主機、智慧駕駛艙系統、外部功率放大器等。該放大器可發出完整的即時診斷訊號，包括透過I2S或I2C介面的負載電流即時監測，警示音產生器、車輛聲響警示系統（Acoustic Vehicle Alerting Systems，AVAS）等安全相關應用能通過ASIL-A認證。該放大器晶片還提供數位阻抗計，確保採用TDA7901的音訊系統能夠滿足汽車OEM的最苛刻的需求。

TDA7901配備I2S數位輸入和四通道BTL輸出，可提供4 x 43W音訊功率輸出（在驅動4Ω負載時，飽和輸出電壓為14.4V）。該放大器採用80kHz頻寬處理高解析音訊。4.5V - 18.5V的寬電源電壓可防止音訊在發動或關閉引擎（Start-Stop）時和其他常見電壓瞬變期間中斷。

TDA7901將於2022年下半年量產，其採用Power-SO36封裝。

更多資訊，請瀏覽：www.st.com/en/automotive-infotainment-and-telematics/tda7901.html。

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。作為一家獨立的半導體設備製造商，意法半導體與逾二十多萬客戶、數千名合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同打造生態系統，一同攜手因應各種挑戰和新機會，滿足世界對永續發展的更高需求。意法半導體的技術讓人們的出行更智慧、電力和能源管理更高效、物聯網和5G技術應用更廣泛。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官方網站：www.st.com。