



High-bandwidth dual 5V op amp  
for industrial and smart-home systems



## 意法半導體50MHz高精度運算放大器提升高速訊號調理和電流檢測性能

【台北訊，2021年1月15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）之新TSV792的5V雙通道運算放大器（op amp）具有50MHz增益頻寬和低輸入偏移電壓，僅為6.5nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$ 極低的輸入電壓雜訊。

典型的50MHz增益寬頻產品確保晶片能精確地放大高頻訊號。30V/ $\mu\text{s}$ 的快速轉換率使TSV792適用於電池供電的煙霧偵應器裡光電二極體輸出訊號。透過有效地處理光感測器的輸出訊號，TSV792省下的電能，可以用來驅動無線網路等額外功能，增加智慧家庭產品的價值。

TSV792典型輸入偏壓為50 $\mu\text{V}$ （在25°C時），可在馬達控制應用和電力系統，例如，工業電源、電信和網路基礎設施的電源，以及可再生能源變換系統中執行準確的下位電流檢測。

此外，TSV792能夠處理最高1nF的輸出電容和22pF的負載電容，非常適合高速、高精度濾波應用和類比數位轉換器（Analog-to-Digital Converter，ADC）的輸入緩衝應用。

最大輸入失調電壓在-40°C至125°C寬溫度範圍的高精度特性，使新的運算放大器無需使用精密電阻等特殊外部元件即可達到高測量精度，而不會增加物料清單成本，也可以避免在生產過程中調

整或校準電路。

2.2V至5.5V寬的電源電壓範圍使TSV792可以與其他低壓數位IC（例如系統主機微控制器）共用同一個電源，並可透過電池深度放電供電，來延長設備的執行時間。新款運算放大器的單位增益穩定，並受益於軌到軌輸入和輸出，支援多種設計拓撲和簡化電路設計。

TSV792於意法半導體10年產品供貨保障計畫，確保意法半導體工業產品在長期供貨。Mini SO-8封裝版現已量產，DFN8 2mm x 2mm封裝將於2021年初開始出貨。

更多資訊，請造訪：[www.st.com/tsv792-pr](http://www.st.com/tsv792-pr)。

### 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](mailto:vicky.ho@st.com)