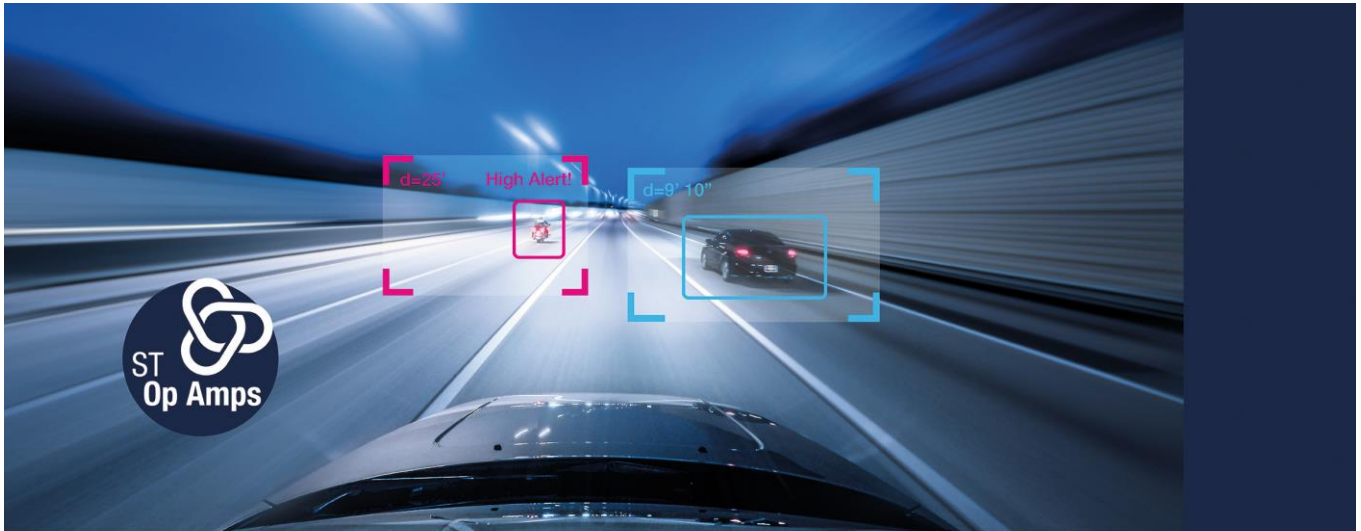




life.augmented

新聞稿



High-accuracy op amps for industrial and automotive sensors



意法半導體推出高精度中壓運算放大器，提升工業和汽車感測器訊號調理準確度

【臺北訊，2023年11月22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）新推出之**TSB182**雙通道運算放大器為感測器提供高準確度訊號處理功能，主要產品特色包括最大 $20\mu\text{V}$ 輸入偏移電壓、 $100\text{nV}/^\circ\text{C}$ 溫漂和 4V - 36V 的中壓運作電壓。

除了高精準度、穩定性和寬電源電壓範圍外，TSB182的額定運作溫度在 -40°C 至 125°C 之間。在溫度範圍內，運算放大器的最大偏移電壓為 $30\mu\text{V}$ ，確保感測器的性能能在工業和汽車環境中維持穩定一致。其採用MiniSO-8封裝，可幫助設計人員節省電路板空間，並設計出尺寸更小的模組。該系列還提供符合AEC-Q100標準的車規元件。

TSB182兼具快速動態回應和低功耗，每路放大器的典型工作電流僅 $650\mu\text{A}$ 。增益頻寬（Gain-Bandwidth，GBW）為 3MHz ，電壓轉換率則為 $2\text{V}/\mu\text{s}$ ，確保輸出失真在頻率範圍內降至最低。 $24\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$ 的輸入雜訊電壓可滿足應用的高解析度和靈敏度需求。這些元件還強化了抗電磁干擾，以強化元件在電雜訊環境中的性能。這些運算放大器具有軌到軌輸出，可幫助設計人員充分利用訊號動態範圍，並簡化感測器介面和電池供電之設備等應用中的電路設計。

TSB182現已量產，其採用MiniSO-8封裝。意法半導體將在年底再增加一個標準SO-8封裝。

更多資訊，請瀏覽：www.st.com/TSB182。

關於意法半導體

意法半導體匯聚超過 5 萬名半導體技術的創造者和製造者，掌握半導體供應鏈和先進的製造設備。做為一家整合元件製造商 (IDM)，意法半導體與逾 20 萬家客戶與數千個合作夥伴一起研發產品和解決方案，攜手建立生態系統，協助客戶因應挑戰和新機會，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，電源和能源管理更高效，物聯網和連接技術的使用更廣泛。意法半導體致力於 2027 年達成碳中和 (適用於範圍 1 和範圍 2，以及部分範圍 3) 之目標。更多資訊，請瀏覽意法半導體官方網站：www.st.com。