



意法半導體推出針對高性能汽車應用的下一代MEMS加速度計

【台北訊,2021年5月20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)AIS2IH三軸線性加速度計為汽車防盜、遠端資訊處理、資訊娛樂、傾斜/側傾測量、車輛導航等非安全性汽車應用帶來更高的測量解析度、溫度穩定性和機械強度,還為性能要求高的新興汽車、醫療和工業應用奠定基礎。

藉由意法半導體在MEMS技術和車用電子技術領域的領導地位,AIS2IH具備市場領先的可靠性,在-40°C至+115°C的作業溫度範圍內提供高性能的動作測量功能。此外,新款加速度計採用超低功耗技術和功率配置緊密的LGA-12柵格陣列封裝,售價具有極高的市場競爭力。

新產品有五個不同的作業模式:一個高性能模式(High-Performance Mode·HPM)和四個低功耗模式(Low-Power Modes·LPM),各模式之間可隨時動態切換,以優化測量解析度和功耗, 滿足具體的應用需求。

擴充的作業溫度範圍結合更高的性能和成本效益,讓AIS2IH能夠滿足新興的汽車應用需求,例如,數位行車記錄器、駕駛員監測、懸掛高度感測、車門自動開關。新感測器還適用於5G智慧天線等工業物聯網(IIoT)設備和心律調節器等靈敏的醫療儀器,這些應用要求元件必須是超低功耗,功率配置緊密,高解析度,而且不能以犧牲可靠性為代價。

意法半導體的新款<u>申用加速度計</u>可讓使用者選擇量程,滿量程為±2g、±4g、±8g和±16g,輸出資料速率(Output Data Rates,ODR)可在1.6Hz-1.6kHz範圍內設定,並內建可配置數位低通/高通濾波器。在高性能模式下,典型雜訊密度為90μg/√Hz,作業電流為3V 110μA;在1.6Hz低功耗模式下,作業電流則為3V為0.67μA。該產品內建32級FIFO和動作/活動偵測功能,有助於嚴格控制系統級功耗。

AIS2IH通過AEC-Q100車用標準認證,現在開始提供工程樣片,晶片封裝採用Wettable Flank結構的2mm x 2mm LGA封裝。

更多資訊,請造訪:www.st.com/mems。

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。