



Automotive door-zone IC provides dual H-bridge driving



意法半導體車門區和後窗控制器增加電動行李箱 / 尾門功能

【台北訊，2022年3月14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）之L99DZ200G車門區系統晶片提升車身控制模組的功能整合度，可做到單晶片控制前車窗、後視鏡和照明燈以及後窗升降功能。豐富的功能提供了同樣豐富的產品優勢，包括更低的系統靜態電流、更高的可靠性、更快的安裝、更少的物料清單和更短的研發週期。

L99DZ200G包含兩個H橋閘極驅動器、一個用於驅動外部MOSFET功率電晶體控制後視鏡加熱的閘極驅動器、一個用於控制自動防炫目後視鏡調光的控制單元及高邊驅動器，以及五個LED高邊驅動器，其中三個可以在恆定電流模式下運作，為輸入電容較高的照明模組供電，另外兩個高邊驅動器則用於控制普通LED燈。

透過兩個H橋驅動器，L99DZ200G可以同時控制兩個主軸馬達，並驅動一個額外的門門馬達，用於關閉電動尾門或行李箱。兩個驅動器都可以在發電機模式下運行，而當電源軌中偵測到過壓時，可以同時啟動兩個低邊MOSFET開關，保護控制器。

L99DZ200G亦提供電源管理功能，包括兩個為主微控制器和外部周邊配備供電的5V低壓差穩壓器。控制通訊介面包括LIN 2.2a（SAE J2602、SAE J2962-1）收發器、高速CAN（HS-CAN、ISO 11898-2:2003 / -5:2007、SAE J2284、SAE J2962-2）收發器，以及SPI 4.0介面。

診斷和保護功能包括溫度監測和過熱保護、拉低外部高邊MOSFET閘極的專用故障保護模組，以及保護所有輸出的開路負載檢測和過流偵測。每個高邊通道都有一個電流監控輸出腳位。過流恢復和熱失效支援故

障後自動恢復運行。還有電池反接保護和系統安全功能，包括可配置視窗看門狗和可配置重置產生器。

L99DZ200G符合 AEC-Q100 標準，現已量產。其採用10mm x 10mm LQFP64 封裝。

更多資訊，請造訪：www.st.com/l99dz200g-door-ic。

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。