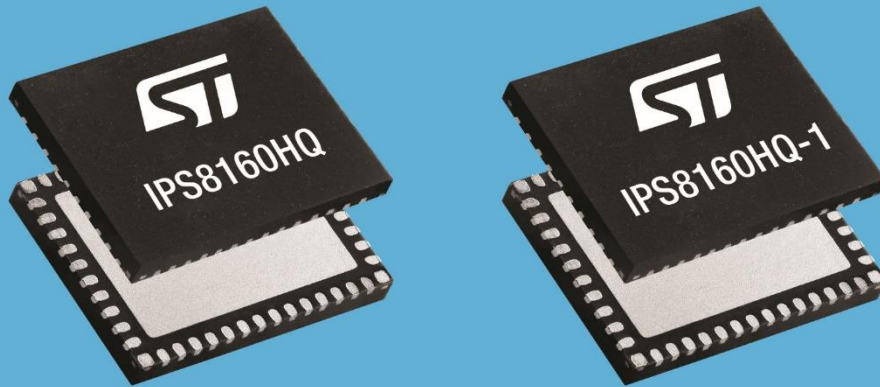




life.augmented

新聞稿



Compact 8-channel high-side switches
add built-in protection and diagnostics



意法半導體八路輸出高邊開關 在小尺寸封裝內整合豐富的保護診斷功能

【臺北訊，2023年7月25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）的IPS8160HQ和IPS8160HQ-1高邊開關具有八路功率輸入輸出，其採用小尺寸之QFN48L封裝，另附加多種安全保護診斷功能。

驅動大負載和自動販賣機單向馬達通常使用PLC控制模組，IPS8160HQ和IPS8160HQ-1獨特的功能組合可以讓PLC控制模組節省空間，提升工作可靠性。其他應用情境包括工廠自動化設備I/O外部周邊、電腦數值控制（Computer Numerical Control，CNC）機器，以及單側接地的電阻、電容和電感負載控制器。兩個開關二極體的導通電阻(RDS(on))均為160歐姆（在25°C時的典型值），低導通電阻有助於最大限度地降低耗散功率。

每個通道都有自己的超載（OVL）保護和接面溫度過熱（Over-Temperature，OVT）保護功能，防止功率超載或接面溫度過高燒毀電路，同時最大限度降低臨時故障而造成之機器停止運轉的狀況。當接面溫度和外殼溫度過高時，超載通道自動關閉，然後重新啟動，使接面溫度和外殼溫度始終處於最大安全值以下，同時讓未發生超載的通道維持正常運轉。一旦接地斷開，開關二極體亦將立即關閉。其他保護功能還包括過壓保護、欠壓鎖定（UVLO）、短路保護、輸出限流和過熱故障提醒。

IPS8160HQ之預設限流為0.7A，IPS8160HQ-1則為1A。兩款開關二極體的工作電壓皆為10.5V至36V，

使設備達到國際工業設備標準，包括IEC 61131-2程序控制器技術標準和IEC 61000電磁兼容性（Electromagnetic Compatibility，EMC）、靜電放電（Electrostatic Discharge，ESD）抗擾度、電壓快速瞬變（Electrical Fast-Transient，EFT / 突發）抗擾度和浪湧抗擾度技術規範。

使用者可以利用*STM32 Nucleo開發板和X-NUCLEO-OUT9A1和X-NUCLEO-OUT19A1數位輸出擴充板連接1A工業負載，快速評估IPS8160HQ和IPS8160HQ-1的驅動能力和診斷功能。

IPS8160HQ和IPS8160HQ-1現已量產，兩者均採用8mm x 6mm x 0.9mm間距的QFN48L封裝。

更多資訊，請瀏覽：www.st.com/ips8160hq。

**STM32是STMicroelectronics International NV（意法半導體國際有限公司）或其相關公司在歐盟和/或其他地區之註冊和/或未註冊商標。而STM32亦已在美國專利商標局註冊。*

關於意法半導體

意法半導體擁有50,000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。身為一家半導體整合製造商（IDM），意法半導體與逾二十萬家客戶、數千名合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同建立生態系統，協助利益關係人因應各種挑戰和新機會，滿足世界對永續發展更高的需求。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，物聯網和連接技術應用更廣泛。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公司網站：www.st.com。