



life.augmented

新聞稿



Programmable synchronous buck converter for USB Power Delivery applications



意法半導體數位可程式同步降壓轉換器 可提升USB PD供電設計的簡易性和彈性

【台北訊，2022年1月25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）所推出之STPD01直流 / 直流降壓轉換器採用同步拓撲結構，具有最佳效率，適合最大功率60W的USB PD（Power Delivery）供電應用。

STPD01適用於6V至26.4V的寬輸入電壓範圍，可讓使用者靈活地開發交流多埠電源轉接器、USB轉接器、PC顯示器與智慧電視。輸出電壓值可透過I2C介面設定，調壓範圍從3V至20V，最小調壓幅度為20mV，符合PD技術規範。該元件整合了內部電壓反饋電阻分壓器，實現線路壓降補償電路，以確保負載接收正確的電壓，避免被銅導線和輸出電源線的功率損耗所影響。

STPD01具有過壓、過流和過熱保護功能。其他內建功能包括嵌入式放電電路、緩衝啟動、欠壓鎖定和可程式看門狗計時器，為系統穩定、使用安全性提供保障。

意法半導體還推出了STEVAL-2STPD01 USB Type-C™ PD雙埠轉接器開發套件，以加速STPD01的解決方案開發進度。作為NUCLEO-G071RB STM32 Nucleo-64開發板的配套擴充板，STEVAL-2STPD01板上包含兩個Type-C埠和兩個STPD01可程式降壓轉換器，以及兩個保護USB Type-C和PD源應用安全的TCPP02-M18保護晶片。STSW-2STPD01相關軟體套件包含一個在STM32G07微控制器上運行的應用範例。STEVAL-2STPD01套件現已於意法半導體的網上商店ST's eStore上架。

STPD01現已量產，可在意法半導體網上商店[ST's eStore](#)訂購。STPD01採用3mm x 4mm QFN24L封裝。

更多資訊，請造訪：www.st.com/dcdc。

**STM32是STMicroelectronics International NV (意法半導體國際有限公司) 或相關公司在歐盟和/或其他地區之註冊商標。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 (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顧客、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，滿足世界對於可持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公司網站：www.st.com。