



life.augmented

新聞稿



Ultra-low-dropout voltage regulator boosts battery runtime and stability



意法半導體推出節能低噪且低壓的穩壓器

【台北訊，2022年6月22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）新款LD56020 200mA低壓差穩壓器使用1.1V至5.5V電源，輸出雜訊低，適合對穩定性和電池續航需求較高的應用。

LD56020價格極具競爭力，適合行動裝置、視覺感測器和無線連線模組。該穩壓器電壓降非常低，在滿載時最大值僅190mV；在輕載時，最大靜態電流則為25 μ A。外部腳位能控制邏輯將穩壓器設定於待機模式，使靜態電流降至0.1 μ A以下。

LD56020的電源電壓抑制（Supply-Voltage Rejection，SVRIN）為90dB（1kHz，20mA），而輸出雜訊僅為8.8 μ V_{RMS}（10Hz至100kHz），為低壓數位電路提供純淨的電源軌。穩壓器的輸入輸出端各別只透過一個小陶瓷電容即可穩定電路電壓。降低設計所需的總元件數量可最大限度降低物料清單成本，結合穩壓器的0.65mm x 0.65mm微型片級封裝（Chip-Scale Package，CSP），確保電路面積功率密度配置高，對印刷電路板尺寸的影響很小。

該穩壓器整合了保護功能，包括短路電流折返和防止系統發生故障時出現之耗散功耗過高的欠壓鎖定，還有過熱保護和內部放電通道。

LD56020現已量產，其採用CSP-4片級封裝。

更多資訊，請造訪：www.st.com/ldo。

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。身為一家半導體垂直整合製造商（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，物聯網和互聯技術應用更廣泛。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。