



SM2261XT

入門款 PCIe Gen3 x2
NVMe 1.3 SSD 控制晶片

SM2261XT 為入門款 PCIe NVMe Gen3 x2 SSD 控制晶片，非常適合追求成本效益、小尺寸、低功耗的消費級。SM2261XT 的 DRAM-less 設計降低了 BOM 成本而不影響性能，適用於 9 mm x 6.7 mm BGA SSD，並支援主機記憶體緩存 (HMB) 架構的 SSD。SM2261XT 採用兩個 8 Gbps 通道 (PCIe Gen3 x2)，並支持兩個快閃記憶體通道，每個通道最高可達每秒 1,200 MT，SM2261XT 可在雙通道 PCIe Gen3 SSD 充分利用最大的頻寬，能滿足新一代入門級儲存應用需求。

SM2261XT 提供完整 ASIC/韌體解決方案，可支援所有主流 NAND 供應商的 3D TLC/QLC NAND。搭載 Silicon Motion 獨家 NANDXtend® 錯誤修正碼 (ECC) 技術，SM2261XT 透過 SRAM ECC 與端到端資料路徑保護，提供全方位的資料保護，並提升 3D NAND 的耐用性與保存能力。

主要功能

- **高性價比**
 - PCIe Gen3 x2
 - 雙 NAND 通道
- **同等級產品最低功率消耗**
 - PS4 (L1.2): <1mW
 - 支援電源閘控
- **資料路徑保護**
 - 端對端資料保護
 - SRAM ECC
- **NANDXtend™ ECC 技術**
 - 2KB 編碼字 LDPC
 - 嵌入式可程式設計 RAID

規格

SM2261XT

主機介面	PCIe Gen3 x2
PCIe 協定	NVMe 1.3
NAND Flash	2
通道/CE	2 通道/16CE
支援 NAND 快閃記憶體	ONFI 4.1/3.0 及 Toggle 3.0/2.0 每個通道最高可達 1,200 MT/s VCCQ 1.8V/1.2V
最高效能	連續讀取: 1,700MB/s 連續寫入: 1,400MB/s 隨機讀取: 200K IOPS (HMB) 隨機寫入: 200K IOPS
DRAM 介面	DRAM-less
安全性	即時 AES TCG Opal 協定完整磁碟加密 硬體 SHA 256 與 TRNG
溫度支援	0°C 至 70°C
封裝	221L-ball FCCSP (9 mm x 6.7mm)