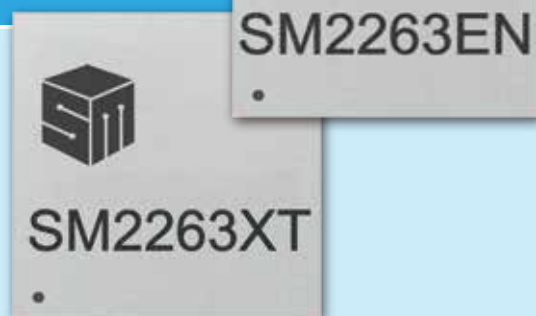


SM2263EN / SM2263XT

高性能 PCIe Gen3 x4
NVMe 1.3 SSD コントローラ



SM2263EN および SM2263XT は、コスト効率のよい、小型フォーム ファクタ、低電力のクライアント SSD に適した、4 チャンネルの高性能 PCIe Gen3 x4 SSD コントローラです。SM2263EN は、主流な PCIe NVMe クライアント SSD にクラス最高のパフォーマンスを提供し、一方で、SM2263XT の DRAM レス デザインにより、パフォーマンスを損なうことなく BOM コストを抑えることができます。それでもなお、11.5mmx13mm BGA SSD およびホスト メモリ バッファ (HMB) アーキテクチャをサポートした SSD を使用できます。SM2263EN および SM2263XT は、4 つの NAND チャンネルを備え、同時データフローが可能な 4 本の 8 ギガビット毎秒 (Gbps) レーン (PCIe Gen3 x4) を特徴としています。ハードウェアおよびソフトウェアを最適化により、PCIe 3.1 および NVMe 1.3 SSD 仕様をフル活用し、SM2263EN および SM2263XT ソリューションは高パフォーマンス、より優れた信頼性、そして更にコスト効率の良い PCIe SSD ソリューションをもたらします。

SM2263EN および SM2263XT ソリューションは、主要 NAND サプライヤーからの 3D NAND をサポートする完璧なマーチャント ASIC/ファームウェア ソリューションです。Silicon Motion の NANDXtend™ エラー修正コード (ECC) テクノロジーにより 3D NAND の耐久性と保持性を高め、SRAM ECC およびエンドツーエンドのデータパス保護が包括的なデータ保護を提供します。

主な機能

- **ハイパフォーマンス**
 - PCIe Gen3 x4
 - 4 つの NAND チャンネル
- **クラス最高の低電力**
 - PS3: 50mW
 - PS4 (L1.2): <2mW
- **データパス保護**
 - エンドツーエンドのデータ保護
 - SRAM ECC
- **NANDXtend™ ECC テクノロジー**
 - 2KB コードワード LDPC
 - 組み込みプログラム可能 RAID



SM2263EN

SM2263XT

ホスト インターフェイス	PCIe Gen3 x4	PCIe Gen3 x4
PCIe プロトコル	NVMe 1.3	NVMe 1.3
NAND フラッシュ チャンネル	4	4
CE/チャンネル	4	4
最大パフォーマンス	順次読み取り: 2,400 MB/秒 順次書き込み: 1,700 MB/秒 ランダム読み取り: 300K IOPS ランダム書き込み: 250K IOPS	順次読み取り: 2,400 MB/秒 順次書き込み: 1,700 MB/秒 ランダム読み取り: 280K IOPS (HMB) 140K IOPS (no HMB) ランダム書き込み: 250K IOPS
DRAM インターフェイス	DDR3、DDR3L、LPDDR3、DDR4 に対応 16 ビット データ バス幅 2 チップ イネーブル ピン	DRAM-less
NAND フラッシュ サポート	ONFI4.0/3.0 および Toggle3.0/2.0 NV-DDR3 最大 800MT/秒	
セキュリティ	AES による読み取り時間フル ドライブ 暗号化 TCG Opal プロトコル ハードウェア SHA 256 および TRNG	
温度サポート	コマーシャル用温度: 0°C ~ 70°C 工業用温度: -40°C ~ 85°C	
パッケージ	288-ball TFBGA (12mm x 12mm)	