

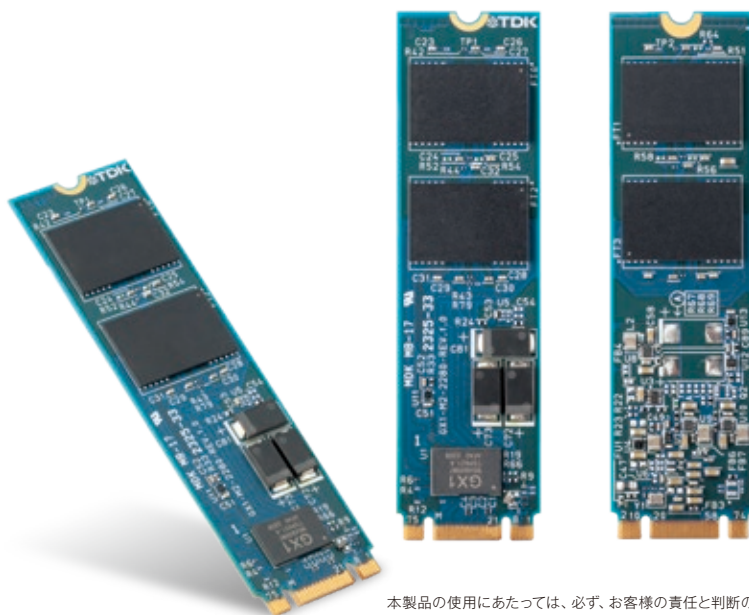
M.2 PCI Express® × NVM Express™ SNP1A シリーズ

進化するスマートシティへ。



SATAからPCI Express®へ 産業用PCIe® M.2 2280 type SSD

近年、ホストCPU側のSATAポートの数が減ってきており、産業用途向けにブートデバイスとしてのPCIe®/NVMe™接続のSSDの需要が増えています。しかし、転送スピードを主眼とする製品が多数を占めており、信頼性や安定動作が重視される産業機器、エッジコンピューティング機器用途では採用できない場合があります。TDKのSNP1Aシリーズは産業用途で従来製品でも重宝された電源遮断対策回路をPCIe®用に新規開発した、突然の瞬停などの電源遮断に強い、M.2 2280 フォームファクターのSSD。FW改竄防止機能や様々なウイルス対策が可能なTDKオリジナルセキュリティ機能も備え、あらゆる産業・工業用途に抜群の力を発揮します。



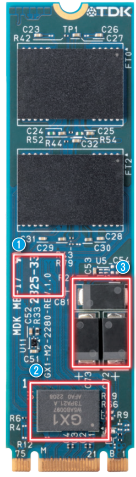
本製品の使用にあたっては、必ず、お客様の責任と判断のもとで、実際の使用環境下での製品の動作についてご検証ください。また本製品の仕様保証内容については、必ず当社の最新の納入仕様書にてご確認ください。当社は本製品について、同仕様書に記載された仕様と一致することを除き、保証を致しかねます。

PCIeは、PCI-SIGの登録商標です。
NVMeはNVM Express, Inc.の米国またはその他の国における登録商標または商標です。

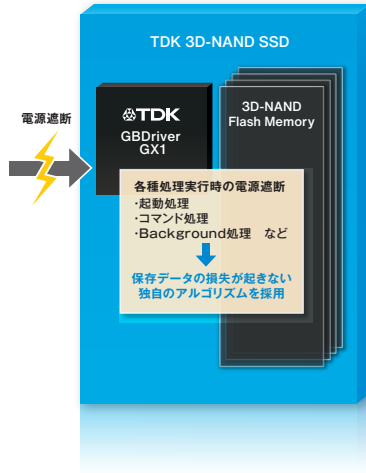
M.2 PCI Express® × NVM Express™ SNP1Aシリーズ

SNP1Aシリーズは電源遮断耐性を重視した設計となっており、3つの方策を合わせる事により圧倒的な耐性を発揮します。

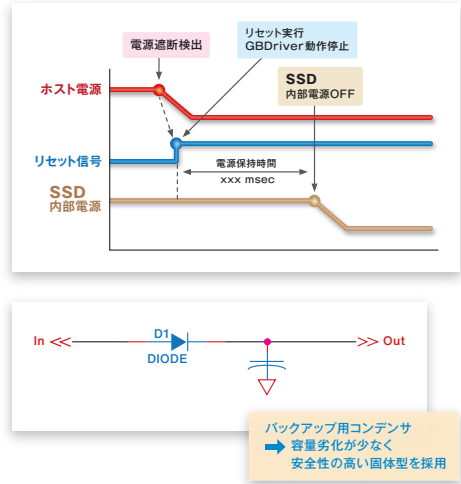
① DRAMレス設計



② GBDriver GX1のデータ管理/処理アルゴリズム

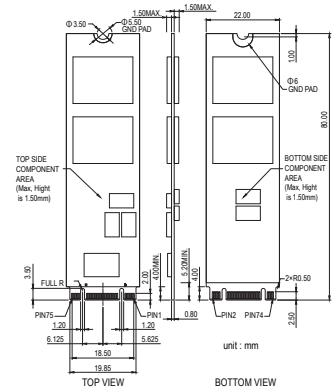


③ 電源バックアップ回路搭載 (電圧低下検出/自動リセット機能付)



特長、形状/寸法

1. 自社開発、SSDコントローラGBDriver GX1搭載
2. 国産3D NAND型フラッシュメモリ搭載
3. DRAMレス、電源遮断対策(コントローラ機能 + 電源バックアップ回路)搭載
4. TDK Global Staticウェアレベリング機能搭載(TDK SMART Swap)
5. LDPC ECC + オートリフレッシュ機能搭載
6. 寿命診断ソフト(TDK SMART)付属、全セクタ数設定機能(クリッピング機能)搭載
7. サーマルスロットリング機能搭載
8. FW改ざん防止機能搭載、ソフトウェア対策機能搭載
9. AES 256Bit 暗号化設定機能搭載(オプション)、TCG-OPAL対応(オプション)
10. ウィルス対策可能なオリジナルパスワード認証機能搭載(オプション)
11. Write Filter機能搭載
12. CE/FCC/VCCI準拠、RoHS指令対応、専任FAEによる技術サポート対応



型番	SNP1Aシリーズ	
形状	M.2 2280 (B&M Key)	
搭載コントローラ	TDK GBDriver GX1	
インターフェース	PCI Express® Base Specification Revision 3.1a (8.0GT/s, ×2)	
インターフェースコマンド	NVM Express™ Revision 1.4(or 2.0)コマンドセット	
搭載フラッシュメモリ	3D-pSLC (SLC mode)	3D-TLC (TLC mode)
容量	20GB~640GB	60GB~1920GB
ECC (LDPC)	Hard Bit mode: 129bit訂正/2KB相当、Soft Bit mode: 320bit訂正/2KB相当	
転送速度 (max)	Read: 1700MB/sec / Write: 1200 MB/sec	
書き換え寿命目安	30,000回/Block	3,000回/Block
電源電圧	3.3 V ± 5 %	
消費電力 (max)*室温環境	2600mW (4ch 4way mode時)	
動作周囲温度	Commercial: 0°C to +70°C / Industrial: -40°C to +85°C	
保存周囲温度	Commercial: -25°C to +85°C / Industrial: -40°C to +85°C	
動作/保存湿度	0 to 90(%) RH [但し結露しないこと]	

標準品番一覧	容量[GB]	3D-pSLC (SLC mode)	容量[GB]	3D-TLC (TLC mode)
	20	SNP1A020GKMACAA0ESAO	60	SNP1A060GKLACAA0ESAO
	40	SNP1A040GKMCBAA0ESAO	120	SNP1A120GKLCBAA0ESAO
	80	SNP1A080GKMCDCAA0ESAO	240	SNP1A240GKLCDCAA0ESAO
	160	SNP1A160GKMCEAA0ESAO	480	SNP1A480GKLCEAA0ESAO
	320	SNP1A320GKMFCAA0ESAO	960	SNP1A960GKLFCAA0ESAO
	640	SNP1A640GKMFCAA0ESAO	1920	SNP1A1R9TKLFCAA0ESAO

C: 0~70°C ⇒ W: -40~85°C