

SMART's Storage Solutions

XceedIOPS SATA SSD

XceedIOPS SATA SSD

米国 SMART 社 (SMART Modular Technologies) の XceedIOPS SATA SSD は、驚異的なパフォーマンス、高い信頼性と低消費電力を実現し、企業における殆どのニーズに対して理想的なストレージソリューションを提供します。XceedIOPS SATA SSD は、驚異的なランダム I/O 性能により、従来のハードディスクドライブがボトルネックとなっていたパフォーマンスに確実な解決策を提示します。1 台の XceedIOPS SATA SSD は複数台のハードディスクをリプレースすることが出来るため、システム全体の所有コストを大幅に削減することが出来ます。1.8inch タイプは、ブレードサーバや高集積度を求められるコンピューティングシステムに理想的なストレージソリューションを提供します。

XceedIOPS SATA SSD は、SATA の通信速度 3Gbps の限界値に到達することで、250MB/s のシーケンシャル Read/Write 性能や、最大 30,000 ランダム IOPS (Input Output Per Second) を提供可能です。XceedIOPS SATA SSD は、高信頼性タイプの MLC NAND フラッシュ (E-MLC) を搭載することで 50~400GB の容量を提供します。

XceedIOPS SATA SSD は、不良 NAND 素子管理機能、高度な NAND フラッシュ管理機能、データ信頼性監視機能、瞬停対策機能、温度監視、Write amplification (※) 最小化機能を搭載することで、業界最高の信頼性を提供します。

(※) Write amplification とは、保存されたデータ量と実際に NAND 素子に対して書き込まれた量の関係を示す指数。

XceedIOPS SATA SSD は、強力な誤り検出訂正機構、すべての伝送路に実装された保護機構、瞬停対応機能及びデータ保護機能により高信頼性を実現しています。

XceedIOPS SATA SSD は、SSD のための SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 情報を拡張実装しています。

Enterprise-Grade Flash

最新の 34nm プロセスで製造された E-MLC NAND フラッシュで実装された XceedIOPS SATA SSD は、高信頼性と大容量を低価格で要求するシステムに対して、最適なソリューションを提供します。

Write amplification 最小化機能と E-MLC NAND フラッシュの組み合わせは、XceedIOPS SATA SSD が Write 処理主体の企業サーバやストレージシステムに対して優れた選択肢を与え、企業において膨大な負荷を要求するシステムの構築を可能にします。

XceedIOPS SATA Product Family

Form Factor	Capacity	Sustained Performance	Random Performance ※	NAND Technology
1.8inch	50-400GB	最大 250MB/s	最大 30,000 IOPS (Read) 最大 20,000 IOPS (Write)	E-MLC
2.5inch	50-400GB	最大 250MB/s	最大 30,000 IOPS (Read) 最大 20,000 IOPS (Write)	E-MLC

※ Based on 4KByte transfer size

主な製品特徴

- ◆ エンタープライズグレード MLC 採用
- ◆ 並列 I/O による高速パフォーマンス
- ◆ RAID5 ライクなデータプロテクション
- ◆ 強力なエラー修復エンジン
- ◆ 先進のウェアレバリング (Block Monitoring)
- ◆ データ量削減機能 (圧縮アルゴリズム, 重複除外アルゴリズム)
- ◆ 瞬停対策回路機能
- ◆ 拡張 S.M.A.R.T.による状態監視



Specifications

	XceedIOPS SATA	
	1.8" Form Factor	2.5" Form Factor
Performance		
理論限界値	300MB/s	
Sequential Read/Write	最大 250MB/s	
Random Read/Write	最大 30,000/20,000 IOPS (※1)	
アクセス時間	< 100 μ sec	
インターフェイス	SATA 2.6	
Capacity		
容量	50 ~ 400GB	
Reliability		
データ信頼性	< 1 in 10 ¹⁸ bits read	
製品寿命(※2)	5年	
データエラー復旧	24 9-bit symbols for every 512-byte sector	
エラー検出訂正能力	最大 1 NAND flash erase block of data	
瞬停対策	バックアップ回路搭載	
温度感知	温度センサー搭載/減速機能搭載	
Power		
電源電圧	3.3V \pm 5%	5V \pm 5%
通常消費電力	2.3 W	2.3 W
アイドル時消費電力	0.6 W	0.6 W
Environmental		
衝撃	50 g half sine, 11 msec, 3 shocks along each axis, X, Y, Z in each direction	
振動	16.4 g rms 10-2000 Hz, 3 axes	
温度(動作時)	0°C ~ 70°C	
温度(保存時)	-40°C ~ 90°C	
湿度条件	相対湿度 5% ~ 95% (但し結露なきこと)	
高度条件	24,384 m (80,000 feet)	
Physical		
長さ	78.5 mm	100.5 mm
幅	54.0 mm	70 mm
高さ	5.00 mm	9.5 mm

(※1) IOPS (Input Output Per Second)。1秒間に可能なI/O(リード/ライトの処理)の回数。

(※2) 製品寿命5年を保証するために減速機能が有効になる場合があります。

Ordering Information

Part Number	Capacity	NAND Technology
XceedIOPS SATA 1.8"		
SG9XCS1F50GE01	50GB	E-MLC
SG9XCS1F100GE01	100GB	E-MLC
SG9XCS1F200GE01	200GB	E-MLC
XceedIOPS SATA 2.5"		
SG9XCS2D50GE01	50GB	E-MLC
SG9XCS2D100GE01	100GB	E-MLC
SG9XCS2D200GE01	200GB	E-MLC
SG9XCS2D400GE01	400GB	E-MLC



記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。



販売元 **株式会社 ストレージ・ビジョン**

〒108-0014 東京都港区芝 4 丁目 5-8 池藤ビル7階
TEL 03-5427-6500 FAX 03-5427-6501
<http://www.str-v.com/>