

SMART's Storage Solutions

# XceedIOPS SAS SSD

## XceedIOPS SAS SSD

米国 SMART 社 (SMART Modular Technologies) の XceedIOPS SAS 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 SAS 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 SAS 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。

XceedIOPS SAS SSD は、250MB/s シーケンシャル Read 性能、230MB/s シーケンシャル Write 性能、最大 26,000 ランダム Read IOPS (Input Output Per Second) 性能、最大 20,000 ランダム Write IOPS 性能を提供可能です。XceedIOPS SAS SSD は、0 度～70 度の環境で動作し、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 100～400GB の容量を提供します。

XceedIOPS SAS 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 SAS 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 SAS SSD は、512/520/528Byte といった様々なデータ転送セクターサイズをサポートしています。

## 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 SAS 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 SAS 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 SAS Product Family

	Capacity (GB)	Sustained Performance	Random Performance
E-MLC	100, 200, 400	Up to 250 MB/s	Up to 26,000 IOPS <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Based on 4KByte transfer size

### Unique Features

- Enterprise-Grade MLC NAND flash
- Temperature Throttling
- Performance Throttling
- Powerful ECC engine
- Data Path Protection
- Data Fail Recovery
- Power Fail Recovery
- Variable Sector Sizes (512, 520, and 528 Bytes)



## Specifications

	<b>XceedIOPS SAS</b>
<b>Performance</b>	
理論限界値	300MB/s
Sequential Read/Write	最大 250MB/s Read, 230MB/s Write
Random Read/Write	最大 26,000/20,000 IOPS (※1)
アクセス時間	< 200 $\mu$ sec
インターフェイス	SAS 3 Gb/s
<b>Capacity</b>	
容量	100 ~ 400GB
<b>Reliability</b>	
データ信頼性	< 1 in 10 <sup>18</sup> 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
<b>Power</b>	
電源電圧	5V $\pm$ 5%
通常消費電力	3.5 W
アイドル時消費電力	2 W
<b>Environmental</b>	
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 ~ 75°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)
<b>Physical</b>	
長さ	100.2 mm
幅	70 mm
高さ	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年を保证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
SG9XCA2E100GE01	100GB	E-MLC
SG9XCA2E200GE01	200GB	E-MLC
SG9XCA2E400GE01	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>