



データシート

拡張性。応答性に優れた革新的なドライブ

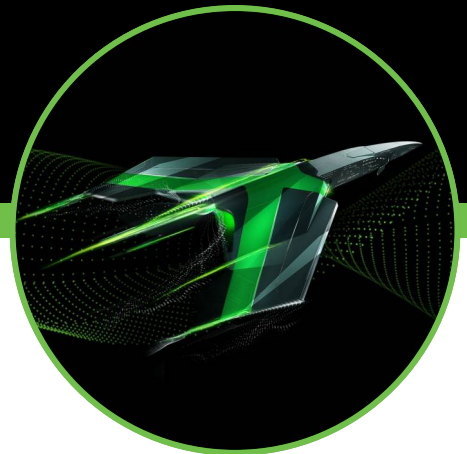
Exos 2X18

Seagateは、ハイパースケール・ストレージ市場のニーズに応える専用ハードディスク・ドライブを製造しています。Seagate® Xクラス最高性能のExos® 2X18エンタープライズ・ハードディスク・ドライブは、MACH.2™ 技術の2個のアクチュエータで1個のアクチュエータを持つ3.5インチ・ハードディスク・ドライブの最高2倍の性能を実現します。



最適な用途

- ハイパースケール/クラウド・データセンター
- 大規模なスケールアウト・データセンター
- ビッグデータ用途
- コンテンツ・デリバリー・ネットワーク
- メインストリーム・エンタープライズ外付けストレージ・アレイ
- HadoopやCephなどの分散型ファイル・システム
- エンタープライズ・バックアップおよび復元 (D2D、仮想テープ)
- 一括管理型の監視システム
- 高帯域幅を必要とするストリーミング用途



最高の性能で最高のラックスペース効率を実現

MACH.2技術により、1個のアクチュエータを持つ3.5インチ・ハードディスク・ドライブの最高2倍の性能を実現します¹

クラウド・データ・センターや大規模なスケールアウト・データ・センターに適した18TBハードディスク・ドライブの優れた性能。SASの場合は個別にアドレス指定可能な2個の9TB論理ユニット、SATAの場合は1個の18TB論理デバイスとして使用できます。

IOPS/ワットを最適化するPowerBalance™ 機能

省エネ化と軽量化で総所有コストを削減するヘリウム充填ドライブ

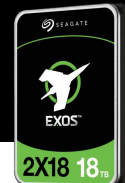
堅牢性を高め、漏れを防ぐ次世代ヘリウム・サイドシール溶接技術

ドライブ内部の状況を監視し、最適な動作と性能を維持するデジタル環境センサー

最新の密閉相互接続技術により、過酷な温度条件でも高いデータ転送速度ヘッドとピンカウントをサポート

実績あるエンタープライズクラスの信頼性を支える5年保証と250万時間のMTBF

¹ 両方のアクチュエータが同時に動作している場合



仕様	SAS 12Gb/s	SATA 6Gb/秒	SAS 12Gb/s	SATA 6Gb/s
容量	18TB	18TB	16TB	16TB
標準モデルFastFormat™ (512e/4Kn) ¹	ST18000NM0272	ST18000NM0092	ST16000NM0002	ST16000NM0092
SED Model FastFormat™ (512e/4Kn) ^{1 2}	ST18000NM0012	—	ST16000NM0012	—
Capacity per Logical Unit	9TB	—	8TB	—
Capacity per Actuator	9TB	9TB	8TB	8TB
特徴				
ヘリウム・シールド・ドライブ設計	対応	対応	対応	対応
保護情報 (T10 DIF)	x	x	x	x
SuperParity	対応	対応	対応	対応
低ハロゲン	対応	対応	対応	対応
PowerChoice™ アイドル時省電力技術	対応	対応	対応	対応
PowerBalance™ 電力パフォーマンス技術	対応	対応	対応	対応
Hot-Plug Support ³	Yes	Yes	Yes	Yes
マルチセグメント・キャッシュ (MB)	256	256	256	256
ブリフラックス	対応	対応	対応	対応
信頼性/データ安全性				
平均故障間隔 (MTBF、時間)	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000
24時間365日フル稼働時の年間故障率 (AFR)	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
RSA 2048 ファームウェア検証 (SD&D)	対応	対応	対応	対応
回復不能読み出しエラー率 (ヒット読み取りあたり)	10E15あたり1セクター	10E15あたり1セクター	10E15あたり1セクター	10E15あたり1セクター
年間通電時間 (24x7)	8,760	8,760	8,760	8,760
512eセクター・サイズ (セクターあたりのバイト数)	512	512	512	512
4Knセクター・サイズ (セクターあたりのバイト数)	4,096	4,096	4,096	4,096
製品保証期間 (年数)	5	5	5	5
パフォーマンス				
回転速度 (RPM)	7,200RPM	7,200RPM	7,200RPM	7,200RPM
インターフェイス・アクセス速度 (Gb/秒)	12.0、6.0、3.0	6.0、3.0	12.0、6.0、3.0	6.0、3.0
最大連続データ転送速度OD (MB/秒、MiB/秒) ⁴	554MB/秒、528MiB/秒	545MB/秒、520MiB/秒	554MB/秒、528MiB/秒	545MB/秒、520MiB/秒
ランダム読み取り/書き込み4K QD16 (IOPS) ⁴	304/560	304/560	304/560	304/560
平均待ち時間 (ms)	4.16	4.16	4.16	4.16
インターフェイス・ポート	シングル	シングル	シングル	シングル
耐回転速度変動20~1,500Hz (rad/秒) ⁵	12.5	12.5	12.5	12.5
消費電力				
アイドルA時平均 (W)	8W	7.8W	8W	7.8W
ランダム読み取り/書き込み4K/16Q (W) ⁴	11.5W/9.6W	11.1W/9.2W	11.5W/9.6W	11.1W/9.2W
シーケンシャル読み取り/書き込み256K/16Q (W) ⁴	13.5W/12.8W	13.1W/12.3W	13.5W/12.8W	13.1W/12.3W
電源要件	+12Vおよび+5V	+12Vおよび+5V	+12Vおよび+5V	+12Vおよび+5V
環境				
動作時の温度 (°C)	5°C – 60°C	5°C – 60°C	5°C – 60°C	5°C – 60°C
非動作時の振動発生性: 2~500Hz (Grms)	2.27	2.27	2.27	2.27
衝撃発生性: 動作時2ms (読み取り/書き込み) (G)	40	40	40	40
非動作時の衝撃発生性: 2ms (G)	200	200	200	200
物理仕様				
高さ (インチ/mm、最大) ⁵	1.028インチ/26.1mm	1.028インチ/26.1mm	1.028インチ/26.1mm	1.028インチ/26.1mm
幅 (インチ/mm、最大) ⁵	4.01インチ/101.85mm	4.01インチ/101.85mm	4.01インチ/101.85mm	4.01インチ/101.85mm
奥行き (インチ/mm、最大) ⁵	5.787インチ/147mm	5.787インチ/147mm	5.787インチ/147mm	5.787インチ/147mm
重量 (ポンド/gm)	1.466ポンド/665g	1.466ポンド/665g	1.466ポンド/665g	1.466ポンド/665g
カートンあたりの数量	20	20	20	20
パレットあたりのカートン数/レイヤーあたりのカートン数	40/8	40/8	40/8	40/8

1 FastFormatモデルは512eフォーマットの状態で出荷されます。FastFormatのルーチンを実行して512eから4Knに切り替えると、ドライブ上のすべてのデータが削除されます。4Knフォーマットでの性能を上げるためには、データを4Kセクターに揃える必要があります。

2 自己暗号化ドライブ (SED) は、フランチャイズ契約している認定代理店からご購入いただけます。TCGのホストまたはコントローラが必要な場合があります。

3 SAS-3、SPL-3、シリアルATAリビジョン3.3の仕様に準拠したホットプラグ操作をサポートします。

4 両方のアクチュエータが同時に動作している場合

5 これらのベース・デッキの寸法は、スモール・フォーム・ファクター標準 (SFF-8301) に準拠しています。詳細は、www.sffcommittee.orgでご確認ください。コネクタ関連の寸法については、SFF-8323をご覧ください。

©2022 Seagate Technology LLC. All rights reserved. Seagate, Seagate Technology, and the Spiral logo are registered trademarks of Seagate Technology LLC in the United States and/or other countries. Exos, the Exos logo, and PowerBalance are either trademarks or registered trademarks of Seagate Technology LLC or one of its affiliated companies in the United States and/or other countries. All other trademarks or registered trademarks are the property of their respective owners. When referring to drive capacity, one gigabyte, or GB, equals one billion bytes and one terabyte, or TB, equals one trillion bytes. Your computer's operating system may use a different standard of measurement and report a lower capacity. In addition, some of the listed capacity is used for formatting and other functions, and thus will not be available for data storage. Actual data rates may vary depending on operating environment and other factors, such as chosen interface and disk capacity. The export or re-export of Seagate hardware or software is regulated by the U.S. Department of Commerce, Bureau of Industry and Security (for more information, visit www.bis.doc.gov), and may be controlled for export, import, and use in other countries. Seagate reserves the right to change, without notice, product offerings or specifications DS2093.1-2202JP