



データシート

拡張性と応答性に優れた革新的なドライブ Exos 2X14



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® 2X14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14TBハードディスク・ドライブの優れた性能

2つの独立した7TBの論理ユニットとしてアドレス可能な14TBの容量

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	12Gb/秒SAS	12Gb/秒SAS
容量	14TB	14TB
ハイバースケール (4Kn)	ST14000NM0001	—
標準モデルFastFormat™ (512e/4Kn) ¹	—	ST14000NM0081
論理ユニット当たりの容量	7TB	7TB
機能		
ヘリウム・シールド・ドライブ設計	対応	対応
Protection Information (T10 DIF)	No	No
SuperParity	対応	対応
低ハロゲン	対応	対応
PowerChoice™ アイドル時省電力技術	対応	対応
PowerBalance™ 電力パフォーマンス技術	対応	対応
ホットプラグ対応 ²	対応	対応
マルチセグメント・キャッシュ (MB)	256	256
プリフラックス	対応	対応
RSA 2048ファームウェア検証 (SD&D)	対応	対応
信頼性/データ保全性		
平均故障間隔 (MTBF、時間)	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%
回復不能読み出しエラー率 (ビ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
年間通電時間 (24x7)	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
4Knセクター・サイズ (セクターあたりのバイト数)	4,096	4,096
製品保証期間 (年数)	5	5
パフォーマンス		
回転速度 (RPM)	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	12.0、6.0、3.0
最高連続内部伝送速度OD (MB/秒、MiB/秒) ³	524、500	524、500
ランダム読み取り/書き込み4K QD16 (IOPS) ³	304/384	304/448
平均回転待ち時間 (ms)	4.16	4.16
インターフェイス・ポート	シングル	シングル
耐回転速度 ⁴ 20~1,500Hz (rad/秒 ²)	12.5	12.5
消費電力		
アイドルA時平均 (W)	7.2W	7.2W
ランダム読み取り/書き込み4K/16Q (W) ³	12.3/8.7	12.3/8.7
シーケンシャル読み取り/書き込み256K/16Q (W) ³	13.5/11.8	13.5/11.8
電源要件	+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
非動作時の耐振動性: 2~500Hz (Grms)	2.27	2.27
耐衝撃性: 動作時2ms (読み取り/書き込み) (G)	50	50
非動作時の耐衝撃性: 2ms (G)	200	200
物理仕様		
高さ (インチ/mm、最大) ⁴	1.028インチ/26.1mm	1.028インチ/26.1mm
幅 (インチ/mm、最大) ⁴	4.01インチ/101.85mm	4.01インチ/101.85mm
奥行き (インチ/mm、最大) ⁴	5.787インチ/147mm	5.787インチ/147mm
重量 (ポンド/gm)	1.51ポンド/685g	1.51ポンド/685g
カートンあたりの数量	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

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 SAS-3およびSPL-3仕様によりホットプラグ動作に対応

3 両方のアクチュエータが同時に動作している場合

4 これらのベースデッキの寸法は、小型フォームファクタ規格 (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。

© 2020 Seagate Technology LLC. All rights reserved. Seagate, Seagate Technology, Spiralロゴは、アメリカ合衆国および/またはその他の国におけるSeagate Technology LLCの登録商標です。Exos、Exosのロゴ、MACH.2、PowerBalance、およびPowerChoiceは、アメリカ合衆国および/またはその他の国々におけるSeagate Technology LLCまたはその関連会社の商標または登録商標です。その他の商標または登録商標は各社の所有物です。ドライブの容量を示す場合、1ギガバイト (GB) は10億バイトに、1テラバイト (TB) は1兆バイトに相当します。コンピュータのオペレーティング・システムによっては異なる測定基準が使用されている場合があり、容量が低く表示されることがあります。また、容量の一部はフォーマットやその他の機能に使用されるため、データの保存用には使用できません。実際のデータ転送速度は、使用するインターフェイスやディスク容量などの動作環境等によって異なる場合があります。製品内容または仕様は、予告なく変更される場合があります。予めご了承ください。DS2015.3-2007JP 2020年7月