



データシート

驚きのスピードと強さ

NyTRO 3031 SAS SSDシリーズ



Seagate® NyTRO® 3031 SAS SSDシリーズは、高性能の業界トップクラスのセキュリティ機能と、要求の厳しいエンタープライズ用途への対応やTCO削減を実現する幅広い容量と耐久性を提供します。



主な特徴と利点

- 業界トップクラスのハードウェアベースのデータ暗号化エンジン搭載
- デュアル・ポート12Gb/s SASインターフェイス
- 様々な耐久性と最大15TBの容量の選択肢
- 最高2,200MB/秒の超高速データ転送

最適な用途

- サーバー仮想化
- OLTPデータベース
- ソフトウェア・ディファインド・ストレージ
- オールフラッシュ・アレイ
- キャッシングおよび階層化



高い信頼性、データ保護、セキュリティ

Seagateは、ミッションクリティカルな用途のエンタープライズSASについて、数十年にわたり専門知識を蓄積してきました。NyTRO 3031 SSDシリーズは、徹底的な内部と外部のデータ・パス保護 (T10 DIF)、最先端のECCアルゴリズム、メディア・ライフサイクル管理、フラッシュ・メモリの寿命を延ばす技術により、優れたデータ保護性能と高い信頼性を発揮します。予期せぬ停電が発生しても、最先端の停電時データ保護機能がデータ保全性を維持します。Seagate Downloads & Diagnostics、TCG準拠の自己暗号化ドライブ、政府仕様のFIPS/コモンクライテリアに準じた不正開封防止ドライブなど高度なセキュリティ機能により、SSDへの不正アクセスを防ぎ、保存データを保護します¹

最高2,200MB/秒の一貫した性能

NyTRO 3031 SSDシリーズは、効率的な24Gb/秒のインターフェイスとデュアルポート・ダイナミック構成を提供し、2つの12Gb/秒のSAS帯域幅を満たす超高速で一貫性と拡張性に優れた性能を実現します。ストレージでのボトルネックを解消することで、システムと用途全体における応答性を大幅に向上させます。

さまざまな耐久性オプションを提供する大容量ソリューション

エンタープライズ用途には、それぞれ異なるストレージ作業負荷要件があります。読取り/書き込み作業負荷が混在するデータベースや仮想化には、高いランダム読取り/書き込みIOPS、非常に短い待ち時間、高い耐久性が求められます。コンテンツ・ストリーミング用途では、ギガバイトあたりのコストを低く抑えながら、高いシーケンシャル読出しスループットや高ストレージ密度を実現することが求められます。NyTRO 3031 SSDシリーズは、2.5インチ・フォームファクタで最大15TBまでの幅広い容量を取りそろえており、データセンターのエンタープライズ・ストレージ密度を高めます。また、さまざまなエンタープライズクラスの作業負荷要求に対し、最適なコストパフォーマンスをもって、必要とされる水準の耐久性を満たし、TCOの削減を可能にします。

¹ 自己暗号化ドライブ (SED) は、モデルまたは国によってご利用いただけない場合があります。一部のモデルは、TCG準拠のホストまたはコントローラが必要となります。



仕様	Nytro 3131—大量の読取り		
容量	15.36TB	7.68TB	3.84TB
標準モデル	XS15360TE70004	XS7680TE70004	XS3840TE70004
Seagate Secure™ SEDモデル ¹	XS15360TE70014	XS7680TE70014	XS3840TE70014
Seagate Secure FIPS 140-2/共通基準モデル ¹	XS15360TE70024	—	—
機能			
インターフェイス	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS
NAND型フラッシュ	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
フォーム・ファクタ	2.5インチ × 15mm	2.5インチ × 15mm	2.5インチ × 15mm
パフォーマンス—シングル・ポート12Gb/s			
連続シーケンシャル読取り (MB/秒)、128KB ²	1,050	1,100	1,100
連続シーケンシャル書込み (MB/秒)、128KB ²	1,000	1,000	1,000
連続ランダム読取り (IOPS)、4KB ²	120,000	160,000	180,000
連続ランダム書込み (IOPS)、4KB ²	14,000	45,000	55,000
連続ランダム30%書込み (IOPS)、4KB ²	40,000	120,000	130,000
パフォーマンス—デュアル・ポート12Gb/s			
連続シーケンシャル読取り (MB/秒)、128KB ²	2,100	2,000	2,100
連続シーケンシャル書込み (MB/秒)、128KB ²	1,000	1,550	1,550
連続ランダム読取り (IOPS)、4KB ²	150,000	230,000	230,000
連続ランダム書込み (IOPS)、4KB ²	14,000	45,000	55,000
連続ランダム30%書込み (IOPS)、4KB ²	40,000	120,000	130,000
耐久性/信頼性			
寿命耐久性 (1日あたりのドライブの書込み)	0.7	0.8	0.8
合計書込みバイト数 (TBW)	19,000	7,000	3,000
回復不能読み出しエラー率 (ビット読取りあたり)	10E17あたり1回	10E17あたり1回	10E17あたり1回
平均故障間隔 (MTBF、時間)	—	—	—
年間故障率 (AFR)	0.35%	0.35%	0.35%
限定保証 (年数)	5	5	5
電源管理			
+5/+12V起動時の最大電流 (A)	0.80/0.21	0.80/0.21	0.80/0.21
アイドル時の平均消費電力 (W)	4.4	4.4	4.4
物理仕様			
高さ (インチ/mm、最大) ³	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm
幅 (インチ/mm、最大) ³	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm
奥行き (インチ/mm、最大) ³	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm
重量 (ポンド/g)	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g
カートンあたりの数量	10	10	10
パレットあたりのカートン数	90	90	90
レイヤーあたりのカートン数	9	9	9

¹ ドライブの中には、国によってはご利用いただけられないものがあります。Seagate SecureドライブはISO/IEC 27040規格とNIST 800-88規格に適合しており、TCG準拠のホストまたはコントローラによるサポートが必要となる場合があります。

² すべての性能は、寿命初期にPHYあたり32のキューの深さで測定したものです。システム・アプリケーションの性能はSASホストやそれまでのシステムの作業負荷によって異なります。

³ これらのベースデッキの寸法は、小型フォームファクタ標準 (SFF-8201) 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-8223 (SASモデル) をご覧ください。



仕様	Nytro 3331 - 拡張耐久性			
容量	7.68TB	3.84TB	1.92TB	960GB
標準モデル	XS7680SE70004	XS3840SE70004	XS1920SE70004	XS960SE70004
Seagate Secure™ SEDモデル ¹	XS7680SE70014	XS3840SE70014	XS1920SE70014	XS960SE70014
Seagate Secure FIPS 140-2/共通基準モデル ¹	XS7680SE70024	XS3840SE70024	XS1920SE70024	XS960SE70024
機能				
インターフェイス	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS
NAND型フラッシュ	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
フォーム・ファクタ	2.5インチ x 15mm	2.5インチ x 15mm	2.5インチ x 15mm	2.5インチ x 15mm
パフォーマンス - シングル・ポート 12Gb/s				
連続シーケンシャル読取り (MB/秒)、128KB ²	1,100	1,100	1,100	1,100
連続シーケンシャル書込み (MB/秒)、128KB ²	1,000	1,000	1,000	1,000
連続ランダム読取り (IOPS)、4KB ²	170,000	180,000	180,000	165,000
連続ランダム書込み (IOPS)、4KB ²	70,000	85,000	85,000	70,000
連続ランダム30%書込み (IOPS)、4KB ²	140,000	160,000	150,000	120,000
パフォーマンス - デュアル・ポート 12Gb/s				
連続シーケンシャル読取り (MB/秒)、128KB ²	2,000	2,200	2,200	2,150
連続シーケンシャル書込み (MB/秒)、128KB ²	1,550	1,550	1,550	1,000
連続ランダム読取り (IOPS)、4KB ²	230,000	230,000	230,000	210,000
連続ランダム書込み (IOPS)、4KB ²	70,000	85,000	80,000	70,000
連続ランダム30%書込み (IOPS)、4KB ²	160,000	160,000	160,000	140,000
耐久性/信頼性				
寿命耐久性 (1日あたりのドライブの書込み)	1	1	1	1
合計書込みバイト数 (TBW)	14,000	7,000	3,500	1,700
回復不能読み出しエラー率 (ビット読取りあたり)	10E17あたり1回	10E17あたり1回	10E17あたり1回	10E17あたり1回
平均故障間隔 (MTBF、時間)	—	—	—	—
年間故障率 (AFR)	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
限定保証 (年数)	5	5	5	5
電源管理				
+5/+12V起動時の最大電流 (A)	0.80/0.21	0.80/0.21	0.80/0.21	0.80/0.21
アイドル時の平均消費電力 (W)	4.4	4.4	4.4	4.4
物理仕様				
高さ (インチ/mm、最大) ³	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm
幅 (インチ/mm、最大) ³	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm
奥行き (インチ/mm、最大) ³	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm
重量 (ポンド/g)	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g
カートンあたりの数量	10	10	10	10
パレットあたりのカートン数	90	90	90	90
レイヤーあたりのカートン数	9	9	9	9

¹ ドライブの中には、国によってはご利用いただけないものがあります。Seagate SecureドライブはISO/IEC 27040規格とNIST 800-88規格に適合しており、TCG準拠のホストまたはコントローラによるサポートが必要となる場合があります。

² すべての性能は、寿命初期にPHYあたり32のキューの深さで測定したものです。システム・アプリケーションの性能はSASホストやそれまでのシステムの作業負荷によって異なります。

³ これらのベースデッキの寸法は、小型フォームファクタ標準 (SFF-8201) 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-8223 (SASモデル) をご覧ください。



仕様	Nytro 3531 – 様々な作業負荷が混在する環境			
容量	6.4TB	3.2TB	1.6TB	800GB
標準モデル	XS6400LE70004	XS3200LE70004	XS1600LE70004	XS800LE70004
Seagate Secure™ SEDモデル ¹	XS6400LE70014	XS3200LE70014	XS1600LE70014	XS800LE70014
Seagate Secure FIPS 140-2共通基準モデル ¹	—	XS3200LE70024	XS1600LE70024	XS800LE70024
機能				
インターフェイス	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS
NAND型フラッシュ	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
フォーム・ファクタ	2.5インチ × 15mm	2.5インチ × 15mm	2.5インチ × 15mm	2.5インチ × 15mm
パフォーマンス – シングル・ポート 12Gb/s				
連続シーケンシャル読取り (MB/秒)、128KB ²	1,100	1,100	1,100	1,100
連続シーケンシャル書込み (MB/秒)、128KB ²	1,000	1,000	1,000	1,000
連続ランダム読取り (IOPS)、4KB ²	170,000	180,000	180,000	165,000
連続ランダム書込み (IOPS)、4KB ²	115,000	130,000	130,000	120,000
連続ランダム30%書込み (IOPS)、4KB ²	160,000	170,000	170,000	140,000
パフォーマンス – デュアル・ポート 12Gb/s				
連続シーケンシャル読取り (MB/秒)、128KB ²	2,000	2,200	2,200	2,150
連続シーケンシャル書込み (MB/秒)、128KB ²	1,550	1,550	1,550	1,000
連続ランダム読取り (IOPS)、4KB ²	230,000	230,000	230,000	210,000
連続ランダム書込み (IOPS)、4KB ²	115,000	130,000	130,000	120,000
連続ランダム30%書込み (IOPS)、4KB ²	210,000	220,000	220,000	170,000
耐久性/信頼性				
寿命耐久性 (1日あたりのドライブの書込み)	3	3	3	3
合計書込みバイト数 (TBW)	35,000	17,000	8,700	4,300
回復不能読み出しエラー率 (ビット読取りあたり)	10E17あたり1回	10E17あたり1回	10E17あたり1回	10E17あたり1回
平均故障間隔 (MTBF、時間)	—	—	—	—
年間故障率 (AFR)	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
限定保証 (年数)	5	5	5	5
電源管理				
+5/+12V起動時の最大電流 (A)	0.80/0.21	0.80/0.21	0.80/0.21	0.80/0.21
アイドル時の平均消費電力 (W)	4.4	4.4	4.4	4.4
物理仕様				
高さ (インチ/mm、最大) ³	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm
幅 (インチ/mm、最大) ³	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm
奥行き (インチ/mm、最大) ³	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm
重量 (ポンド/g)	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g
カートンあたりの数量	10	10	10	10
パレットあたりのカートン数	90	90	90	90
レイヤーあたりのカートン数	9	9	9	9

¹ ドライブの中には、国によってはご利用いただけられないものがあります。Seagate SecureドライブはISO/IEC 27040規格とNIST 800-88規格に適合しており、TCG準拠のホストまたはコントローラによるサポートが必要となる場合があります。

² すべての性能は、寿命初期にPHYあたり32のキューの深さで測定したものです。システム・アプリケーションの性能はSASホストやそれまでのシステムの作業負荷によって異なります。

³ これらのベースデッキの寸法は、小型フォームファクタ標準 (SFF-8201) 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-8223 (SASモデル) をご覧ください。



仕様	Nytro 3731 – 大量の書込み			
容量	3.2TB	1.6TB	800GB	400GB
標準モデル	XS3200ME70004	XS1600ME70004	XS800ME70004	XS400ME70004
Seagate Secure™ SEDモデル ¹⁾	XS3200ME70014	XS1600ME70014	XS800ME70014	XS400ME70014
Seagate Secure FIPS 140-2/共通基準モデル ¹⁾	XS3200ME70024	XS1600ME70024	—	—
機能				
インターフェイス	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS	デュアル12Gb/s SAS
NAND型フラッシュ	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
フォーム・ファクタ	2.5インチ x 15mm	2.5インチ x 15mm	2.5インチ x 15mm	2.5インチ x 15mm
パフォーマンス – シングル・ポート12Gb/s				
連続シーケンシャル読取り (MB/秒)、128KB ²⁾	1,100	1,100	1,100	1,100
連続シーケンシャル書込み (MB/秒)、128KB ²⁾	1,000	1,000	1,000	1,000
連続ランダム読取り (IOPS)、4KB ²⁾	170,000	180,000	180,000	165,000
連続ランダム書込み (IOPS)、4KB ²⁾	190,000	190,000	200,000	170,000
連続ランダム30%書込み (IOPS)、4KB ²⁾	170,000	190,000	180,000	150,000
パフォーマンス – デュアル・ポート12Gb/s				
連続シーケンシャル読取り (MB/秒)、128KB ²⁾	2,000	2,200	2,200	2,150
連続シーケンシャル書込み (MB/秒)、128KB ²⁾	1,550	1,550	1,550	1,000
連続ランダム読取り (IOPS)、4KB ²⁾	230,000	230,000	230,000	210,000
連続ランダム書込み (IOPS)、4KB ²⁾	190,000	190,000	200,000	170,000
連続ランダム30%書込み (IOPS)、4KB ²⁾	250,000	260,000	260,000	190,000
耐久性/信頼性				
寿命耐久性 (1日あたりのドライブの書込み)	10	10	10	10
合計書込みバイト数 (TBW)	58,000	29,000	14,000	7,300
回復不能読み出しエラー率 (ビット読取りあたり)	10E17あたり1回	10E17あたり1回	10E17あたり1回	10E17あたり1回
平均故障間隔 (MTBF、時間)	—	—	—	—
年間故障率 (AFR)	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
限定保証 (年数)	5	5	5	5
電源管理				
+5/+12V起動時の最大電流 (A)	0.80/0.21	0.80/0.21	0.80/0.21	0.80/0.21
アイドル時の平均消費電力 (W)	4.4	4.4	4.4	4.4
物理仕様				
高さ (インチ/mm、最大) ³⁾	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm	0.591インチ/15mm
幅 (インチ/mm、最大) ³⁾	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm	2.76インチ/70.1mm
奥行き (インチ/mm、最大) ³⁾	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm	3.955インチ/100.45mm
重量 (ポンド/g)	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g	0.364ポンド/165g
カートンあたりの数量	10	10	10	10
パレットあたりのカートン数	90	90	90	90
レイヤーあたりのカートン数	9	9	9	9

1 ドライブの中には、国によってはご利用いただけないものがあります。Seagate SecureドライブはISO/IEC 27040規格とNIST 800-88規格に適合しており、TCG準拠のホストまたはコントローラによるサポートが必要となる場合があります。

2 すべての性能は、寿命初期にPHYあたり32のキューの深さで測定したものです。システム・アプリケーションの性能はSASホストやそれまでのシステムの作業負荷によって異なります。

3 これらのベアスデックの寸法は、小型フォームファクタ標準 (SFF-8201) 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-8223 (SASモデル) をご覧ください。

seagate.com



© 2020 Seagate Technology LLC. 無断での引用、転載を禁じます。Seagate、Seagate Technology、およびSpiralロゴは、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の登録商標です。Nytro、Nytroのロゴ、Seagate SecureおよびSeagate Secureロゴは、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ます。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。Seagate/ハードウェアまたはソフトウェアの輸出/再輸出には、米国商務省産業安全保障局 (BIS) による規制が適用される場合があります (詳細は、www.bis.doc.govを参照してください)。また他の国では輸出、輸入、使用の規制対象と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。DS2003-3-2011JP 2020年11月