



GEGEVENSBLOED

Supersnel. Solide. Spectaculair.

Nytro 3031 SAS SSD-serie

De Seagate® Nytro® 3031 SAS SSD-serie biedt niet zowel hoge prestaties en toonaangevende beveiligingsfuncties als een ruime keuze aan capaciteits- en duurzaamheidsopties. Bovendien is de serie ook geoptimaliseerd voor veeleisende zakelijke toepassingen en lagere totale kosten (TCO).



Belangrijkste functies en voordelen

- Toonaangevende hardwaregebaseerde gegevensversleuteling
- 12 Gb/s SAS-interface met dubbele poort
- Ruime keuze aan duurzaamheids- en capaciteitsopties, tot wel 15 TB
- Ultrasnelle prestaties tot wel 2200 MB/s

Meest geschikte toepassingen

- Servervirtualisatie
- OLTP-databases
- Softwaregedefinieerde opslag
- All-flash arrays
- Caching en tiering



Verbeterde betrouwbaarheid, gegevensbescherming en -beveiliging

Seagate heeft tientallen jaren SAS-ervaring in bedrijfskritieke toepassingen voor bedrijven. De Nytro 3031 SSD-serie biedt uitstekende gegevensbescherming en betrouwbaarheid met volledige interne en externe gegevenspadbescherming (T10 DIF), geavanceerde ECC-algoritmes, mediabeheertechnologie en andere technieken om de levensduur van flashgeheugen te verlengen. De geavanceerde beveiliging tegen stroomuitval helpt de integriteit van uw gegevens te beschermen tegen de gevolgen van stroomuitval. Geavanceerde beveiligingsfuncties om ongeautoriseerde toegang tot een SSD te voorkomen en opgeslagen gegevens te beschermen, zoals Secure Downloads & Diagnostics, TCG-conforme zelfversleutelende schijf en sabotagebestendige schijf die voldoet aan FIPS/Common Criteria en overheidsrichtlijnen.¹

Toonaangevende prestaties tot wel 2200 MB/s

De Nytro 3031 SSD-serie biedt ultrasnelle, stabiele en eenvoudig schaalbare prestaties die de 12 Gb/s SAS-bandbreedte met dubbele poort overtreffen, zodat een doeltreffende 24 Gb/s-interface wordt geboden met dynamische configuraties met dubbele poorten. Doordat de opslagbottleneck wordt opgelost, reageren het systeem en de toepassingen aanzienlijk sneller.

Een oplossing met hoge capaciteit en meerdere duurzaamheidsopties

Bedrijfstoeepassingen hebben andere vereisten voor opslagwerkbelasting. Databases of virtualisatie met een gemengde lees-/schrijfwerkbelasting vereisen de hoogste IOPS voor willekeurig lezen/schrijven, zeer lage latentie en hoge duurzaamheid. Toepassingen voor content streaming vereisen hoge sequentiële leesdoorvoer en hoge opslagdichtheid tegen de laagste kosten per gigabyte. De Nytro 3031 SSD-serie biedt capaciteiten tot wel 15 TB in een 2,5-inch vormfactor, om de opslagdichtheid in datacenters te verhogen. De serie verlaagt ook de TCO door duurzaamheidscategorieën te bieden op maat van alle vereisten voor kosten en prestaties van bedrijfswerkbelastingen.

¹ Zelfversleutelende schijven (Self-Encrypting Drive, SED) zijn niet in alle modellen of landen verkrijgbaar. Vereist mogelijk een host die voldoet aan TCG of ondersteuning van de besturingseenheid.





Specificaties	Nytro 3131 - Leesintensief		
Capaciteit	15.36 TB	7.68 TB	3.84 TB
Standaardmodelnummer	XS15360TE70004	XS7680TE70004	XS3840TE70004
Seagate Secure™ SED-model ¹	XS15360TE70014	XS7680TE70014	XS3840TE70014
Seagate Secure FIPS 140-2/Common Criteria-model ¹	XS15360TE70024	—	—
Kenmerken			
Interface	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS, Dual 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS, Dual 12 Gb/s SAS
NAND-flashtype	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
Vormfactor	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm
Krachtig—12 Gb/s op één poort			
Sequentieel lezen (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1050	1100	1100
Sequentieel schrijven (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1000	1000	1000
Willekeurig lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	135.000	170.000	180.000
Willekeurig schrijven (IOPS) langdurig, 4 KB ²	13.000	45.000	50.000
Willekeurig 30% lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	50.000	120.000	130.000
Krachtig—12 Gb/s op twee poorten			
Sequentieel lezen (MB/s) langdurig, 128 KB ²	2.100	2.000	2.100
Sequentieel schrijven (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1.000	1.550	1.550
Willekeurig lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	145.000	230.000	220.000
Willekeurig schrijven (IOPS) langdurig, 4 KB ²	13.000	45.000	50.000
Willekeurig 30% lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	50.000	120.000	130.000
Duurzaamheid/betrouwbaarheid			
Langdurige prestaties (aantal volgeschreven schijven per dag)	0,7	0,8	0,8
Totaal aantal geschreven bytes (TB)	20.000	13.600	6800
Niet-herstelbare leesfouten per gelezen bits	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
Jaarlijks foutpercentage	0,35%	0,35%	0,35%
Beperkte garantie (jaar)	5	5	5
Energiebeheer			
+5 V/+12 V maximale startspanning (A)	0,80/0,21	0,80/0,21	0,80/0,21
Gemiddeld vermogen inactief (W)	4,4	4,4	4,4
Fysiek			
Hoogte (mm/inch, max.) ⁴	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in
Breedte (mm/in, max.) ⁴	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in
Diepte (mm/inch, max.) ⁴	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in
Gewicht (g/lb)	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb
Aantal per doos	10	10	10
Dozen per pallet/dozen per laag	90/9	90/9	90/9

¹ Niet alle schijven zijn in alle landen beschikbaar. Seagate Secure-schijven voldoen aan ISO/IEC 27040- en NIST 800-88-normen en vereisen mogelijk het gebruik van een TCG-compatibele host of controllerondersteuning.

² Alle prestaties zijn gemeten bij een wachtrijdiepte van 32 per PHY aan het begin van de levensduur. Prestaties van systeemtoepassingen kunnen variëren op basis van de SAS-host en de voorgaande werkbelasting van het systeem.

³ De afmetingen van het basisdeck zijn conform de Small Form Factor Standard (SFF-8201), zoals aangegeven op www.sffcommittee.org. Zie SFF-8223 voor connectorgerelateerde afmetingen (SAS-modellen).



Specificaties	Nytro 3331 - Schaalbaar en duurzaam			
Capaciteit	7.68 TB	3.84 TB	1.92 TB	960 GB
Standaard modelnummer	XS7680SE70004	XS3840SE70004	XS1920SE70004	XS960SE70004
Seagate Secure™ SED-model ¹	XS7680SE70014	XS3840SE70014	XS1920SE70014	XS960SE70014
Seagate Secure FIPS 140-2/Common Criteria-model ¹	XS7680SE70024	XS3840SE70024	XS1920SE70024	XS960SE70024
Kenmerken				
Interface	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS, Dual 12 Gb/s SAS
NAND-flashtype	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
Vormfactor	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm
Krachtig—12 Gb/s op één poort				
Sequentieel lezen (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1100	1100	1100	1100
Sequentieel schrijven (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1000	1000	1000	950
Willekeurig lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	170.000	180.000	180.000	165.000
Willekeurig schrijven (IOPS) langdurig, 4 KB ²	70.000	80.000	80.000	65.000
Willekeurig 30% lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	150.000	150.000	135.000	100.000
Krachtig—12 Gb/s op twee poorten				
Sequentieel lezen (MB/s) langdurig, 128 KB ²	2.000	2.200	2.200	2.150
Sequentieel schrijven (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1.550	1.550	1.550	1.000
Willekeurig lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	230.000	230.000	230.000	210.000
Willekeurig schrijven (IOPS) langdurig, 4 KB ²	70.000	80.000	80.000	65.000
Willekeurig 30% lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	160.000	160.000	160.000	120.000
Duurzaamheid/betrouwbaarheid				
Langdurige prestaties (aantal volgeschreven schijven per dag)	1	1	1	1
Totaal aantal geschreven bytes (TB)	13.600	6800	3400	1700
Niet-herstelbare leesfouten per gelezen bits	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
Jaarlijks foutpercentage	0,35%	0,35%	0,35%	0,35%
Beperkte garantie (jaar)	5	5	5	5
Energiebeheer				
+5 V/+12 V maximale startspanning (A)	0,80/0,21	0,80/0,21	0,80/0,21	0,80/0,21
Gemiddeld vermogen inactief (W)	4,4	4,4	4,4	4,4
Fysiek				
Hoogte (mm/inch, max.) ⁴	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in
Breedte (mm/in, max.) ⁴	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in
Diepte (mm/inch, max.) ⁴	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in
Gewicht (g/lb)	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb
Aantal per doos	10	10	10	10
Dozen per pallet/dozen per laag	90/9	90/9	90/9	90/9

¹ Niet alle schijven zijn in alle landen beschikbaar. Seagate Secure-schijven voldoen aan ISO/IEC 27040- en NIST 800-88-normen en vereisen mogelijk het gebruik van een TCG-compatibele host of controllerondersteuning.

² Alle prestaties zijn gemeten bij een wachtrijdiepte van 32 per PHY aan het begin van de levensduur. Prestaties van systeemtoepassingen kunnen variëren op basis van de SAS-host en de voorgaande werkbelasting van het systeem.

³ De afmetingen van het basisdeck zijn conform de Small Form Factor Standard (SFF-8201), zoals aangegeven op www.sffcommittee.org. Zie SFF-8223 voor connectorgerelateerde afmetingen (SAS-modellen).



Specificaties	Nytro 3531 - Gecombineerde werkbelasting			
Capaciteit	6.4 TB	3.2 TB	1.6 TB	800 GB
Standaard modelnummer	XS6400LE70004	XS3200LE70004	XS1600LE70004	XS800LE70004
Seagate Secure™ SED-model ¹	XS6400LE70014	XS3200LE70014	XS1600LE70014	XS800LE70014
Seagate Secure FIPS 140-2/Common Criteria-model ¹	—	XS3200LE70024	XS1600LE70024	XS800LE70024
Kenmerken				
Interface	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS
NAND-flashtype	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
Vormfactor	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm
Krachtig—12 Gb/s op één poort				
Sequentieel lezen (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1100	1100	1100	1100
Sequentieel schrijven (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1000	1000	1000	950
Willekeurig lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	170.000	180.000	180.000	165.000
Willekeurig schrijven (IOPS) langdurig, 4 KB ²	110.000	120.000	120.000	100.000
Willekeurig 30% lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	150.000	160.000	150.000	120.000
Krachtig—12 Gb/s op twee poorten				
Sequentieel lezen (MB/s) langdurig, 128 KB ²	2.000	2.200	2.200	2.150
Sequentieel schrijven (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1.550	1.550	1.550	1.000
Willekeurig lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	230.000	230.000	230.000	210.000
Willekeurig schrijven (IOPS) langdurig, 4 KB ²	115.000	120.000	120.000	100.000
Willekeurig 30% lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	210.000	210.000	210.000	150.000
Duurzaamheid/betrouwbaarheid				
Langdurige prestaties (aantal volgeschreven schijven per dag)	3	3	3	3
Totaal aantal geschreven bytes (TB)	35.000	17.500	8700	4300
Niet-herstelbare leesfouten per gelezen bits	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
Jaarlijks foutpercentage	0,35%	0,35%	0,35%	0,35%
Beperkte garantie (jaar)	5	5	5	5
Energiebeheer				
+5 V/+12 V maximale startspanning (A)	0,80/0,21	0,80/0,21	0,80/0,21	0,80/0,21
Gemiddeld vermogen inactief (W)	4,4	4,4	4,4	4,4
Fysiek				
Hoogte (mm/inch, max.) ⁴	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in
Breedte (mm/in, max.) ⁴	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in
Diepte (mm/inch, max.) ⁴	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in
Gewicht (g/lb)	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb
Aantal per doos	10	10	10	10
Dozen per pallet/dozen per laag	90/9	90/9	90/9	90/9

¹ Niet alle schijven zijn in alle landen beschikbaar. Seagate Secure-schijven voldoen aan ISO/IEC 27040- en NIST 800-88-normen en vereisen mogelijk het gebruik van een TCG-compatibele host of controllerondersteuning.

² Alle prestaties zijn gemeten bij een wachtrijdiepte van 32 per PHY aan het begin van de levensduur. Prestaties van systeemtoepassingen kunnen variëren op basis van de SAS-host en de voorgaande werkbelasting van het systeem.

³ De afmetingen van het basisdeck zijn conform de Small Form Factor Standard (SFF-8201), zoals aangegeven op www.sffcommittee.org. Zie SFF-8223 voor connectorgerelateerde afmetingen (SAS-modellen).



Specificaties	Nytro 3731 - Schrijffintensief			
Capaciteit	3.2 TB	1.6 TB	800 GB	400 GB
Standaard modelnummer	XS3200ME70004	XS1600ME70004	XS800ME70004	XS400ME70004
Seagate Secure™ SED-model ¹	XS3200ME70014	XS1600ME70014	XS800ME70014	XS400ME70014
Seagate Secure FIPS 140-2/Common Criteria-model ¹	XS3200ME70024	XS1600ME70024	—	—
Kenmerken				
Interface	2 × 12 Gb/s SAS, Dual 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS	2 × 12 Gb/s SAS
NAND-flashtype	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC	3D eTLC
Vormfactor	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm	2,5 inch × 15 mm
Krachtig—12 Gb/s op één poort				
Sequentieel lezen (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1100	1100	1100	1100
Sequentieel schrijven (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1000	1000	1000	950
Willekeurig lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	170.000	180.000	180.000	165.000
Willekeurig schrijven (IOPS) langdurig, 4 KB ²	180.000	180.000	180.000	140.000
Willekeurig 30% lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	170.000	180.000	170.000	140.000
Krachtig—12 Gb/s op twee poorten				
Sequentieel lezen (MB/s) langdurig, 128 KB ²	2.000	2.200	2.200	2.150
Sequentieel schrijven (MB/s) langdurig, 128 KB ²	1.550	1.550	1.550	1.000
Willekeurig lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	230.000	230.000	230.000	210.000
Willekeurig schrijven (IOPS) langdurig, 4 KB ²	180.000	180.000	180.000	140.000
Willekeurig 30% lezen (IOPS) langdurig, 4 KB ²	240.000	240.000	240.000	180.000
Duurzaamheid/betrouwbaarheid				
Langdurige prestaties (aantal volgeschreven schijven per dag)	10	10	10	10
Totaal aantal geschreven bytes (TB)	35.000	17.500	8700	4300
Niet-herstelbare leesfouten per gelezen bits	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17	1 per 10E17
Jaarlijks foutpercentage	0,35%	0,35%	0,35%	0,35%
Beperkte garantie (jaar)	5	5	5	5
Energiebeheer				
+5 V/+12 V maximale startspanning (A)	0,80/0,21	0,80/0,21	0,80/0,21	0,80/0,21
Gemiddeld vermogen inactief (W)	4,4	4,4	4,4	4,4
Fysiek				
Hoogte (mm/inch, max.) ⁴	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in
Breedte (mm/in, max.) ⁴	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in	70,1 mm/2,76 in
Diepte (mm/inch, max.) ⁴	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in
Gewicht (g/lb)	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb	165 g/0,364 lb
Aantal per doos	10	10	10	10
Dozen per pallet/dozen per laag	90/9	90/9	90/9	90/9

¹ Niet alle schijven zijn in alle landen beschikbaar. Seagate Secure-schijven voldoen aan ISO/IEC 27040- en NIST 800-88-normen en vereisen mogelijk het gebruik van een TCG-compatibele host of controllerondersteuning.

² Alle prestaties zijn gemeten bij een wachtrijdiepte van 32 per PHY aan het begin van de levensduur. Prestaties van systeemtoepassingen kunnen variëren op basis van de SAS-host en de voorgaande werkbelasting van het systeem.

³ De afmetingen van het basisdeck zijn conform de Small Form Factor Standard (SFF-8201), zoals aangegeven op www.sffcommittee.org. Zie SFF-8223 voor connectorgerelateerde afmetingen (SAS-modellen).

seagate.com



AZIË/OCEANIË	Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65-6485-3888
EUROPA, MIDDEN-OOSTEN EN AFRIKA	Seagate Technology SAS 16–18, rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, Frankrijk, +33 1-4186 10 00
NOORD- EN ZUID-AMERIKA	Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, Californië 95014, Verenigde Staten, +1 408-658-1000

© 2019 Seagate Technology LLC. Alle rechten voorbehouden. Seagate, Seagate Technology en het Spiral-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van Seagate Technology LLC in de Verenigde Staten en/of andere landen. Nytro, het Nytro-logo, Seagate Secure en het Seagate Secure-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Seagate Technology LLC of een van haar partnerbedrijven in de Verenigde Staten en/of andere landen. Alle andere handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaren. Wanneer wordt verwezen naar schijfcapaciteit staat één gigabyte, of GB, voor één miljard bytes, en één terabyte, of TB, voor duizend miljard bytes. Het besturingssysteem van uw computer kan een andere meeteenheid gebruiken en een lagere capaciteit melden. Daarnaast wordt een deel van de weergegeven capaciteit gebruikt voor de indeling van de schijf en andere functies, waardoor dit niet beschikbaar is voor gegevensopslag. De werkelijke overdrachtssnelheden kunnen verschillen, en zijn afhankelijk van de gebruiksomgeving en andere factoren, zoals de gekozen interface en schijfcapaciteit. Het exporteren of herexporteren van Seagate-hardware of -software wordt gereguleerd door het Amerikaanse Department of Commerce, Bureau of Industry and Security (meer informatie hierover vindt u op www.bis.doc.gov) en kan voor export, import en het gebruik buiten de VS worden gecontroleerd. Seagate behoudt zich het recht voor productaanbiedingen of specificaties zonder kennisgeving te wijzigen. DS2003.1-1904NL April 2019