

# Enterprise Performance 15K HDD

Datenblatt

## Benötigte Leistung, gewünschte Vielseitigkeit, geforderte Erschwinglichkeit

- Beschleunigt E/A-Vorgänge und ermöglicht selbst bei Spitzenauslastung eine schnellere Transaktionsabwicklung
- Speichert bei 900 GB 50 % mehr missionskritische Daten als jede andere 15K-Festplatte<sup>1</sup>
- Optimiert die Gesamtbetriebskosten mit höherer Kapazität und geringeren Kosten als andere leistungsstarke Festplatten
- Bietet eine vorhersagbare Leistung (um bis zu 27 % höherer anhaltender Datendurchsatz im Vergleich zur vorherigen Generation<sup>1</sup>) und schützt Daten vor Beschädigung durch unerwartete Stromausfälle
- Unterstützt alle Festplattenformate inklusive natives 512 und ein einzelnes Fast Format™-Modell für erweiterte Formate (4Kn und 512e) für einfacheres Festplattenmanagement
- Branchenweit führender Lese-Cache mit TurboBoost™-Technologie für optimale Reaktionszeiten – perfekt für OLTP-Anwendungen
- Der erweiterte Schreib-Cache nutzt verbesserte Algorithmen für die branchenweit höchste Workload-Effizienz bei geschäftskritischem Speicher.
- Nutzt einen klassischen NAND-Speicher und moderne Algorithmen zur Übertragung wichtiger Daten und zur Optimierung der Leistung (bis zu 2,6-mal besser als bei Festplatten der Vorgängergeneration<sup>1</sup>)
- Ermöglicht eine höhere Speicherdichte mit stellt geringe Anforderungen an Stromversorgung und Kühlung – ideal für platz- und leistungsabhängige Rechenzentren von Unternehmen
- Sechste Generation der weit verbreiteten und bewährten Technologie für zuverlässigen Zugriff auf Anwendungen mit hohem Leistungsanspruch



## Ideale Einsatzbereiche

- Missionskritische Unternehmensserver mit hohem Leistungsanspruch und Dauerbetrieb
- Höchst zuverlässige Blade-, Ständer-, Rack- und Tower-Server
- Transaktionsbasierte Anwendungen wie OLTP, Datenbanken, HPC und Big-Data-Analysen
- leistungs- und platzbeschränkte Rechenzentren
- vereinfachte Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen und Bereitstellung zusätzlicher Datensicherheit

<sup>1</sup> Im Vergleich zu in Q4 von GJ16 ausgelieferten 15K-Festplatten der Konkurrenz

# Enterprise Performance 15K HDD



Technische Daten	512 Native		
Kapazität	900 GB	600 GB	300 GB
Standardmodell <sup>1</sup>	ST900MP0006	ST600MP0006	ST300MP0006
Seagate Secure <sup>®</sup> -Modell (Selbstverschlüsselung/Übliche Kriterien) <sup>2</sup>	ST900MP0016	ST600MP0016	ST300MP0016
Seagate-Secure-Modell gemäß FIPS 140-2 <sup>3</sup>	ST900MP0126	ST600MP0026	—
<b>Leistung</b>			
Durchschnittliche Latenz (ms)	2	2	2
Anhaltende Übertragungsrate (Außenrand zum Innenrand, MB/s)	300 bis 210	300 bis 210	300 bis 210
Max. Momentane Übertragungsrate (SAS, Dual-Port) in MB/s	2.400	2.400	2.400
Cache, multisegmentiert (MB)	256	256	256
Schnittstelle	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
Intelligente Verwaltung der NAND-Belastbarkeit	Nein	Nein	Nein
<b>Funktionen</b>			
Fast-Format-Modelle	Nein	Nein	Nein
TurboBoost <sup>™</sup> für optimierten Lese-Cache	Nein	Nein	Nein
Erweiterter Schreib-Cache	Ja	Ja	Ja
Geringer Halogengehalt	Ja	Ja	Ja
PowerChoice <sup>™</sup> -Technologie im Leerlauf	Ja	Ja	Ja
Hot-Plug-Unterstützung	Ja	Ja	Ja
Organischer Oberflächenschutz	Ja	Ja	Ja
Digitale Feuchtigkeitssensoren	Ja	Ja	Ja
<b>Konfiguration/Zuverlässigkeit</b>			
Platten/Köpfe	3/6	2/4	1/2
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenem Bit, max.	1 pro 10E16	1 pro 10E16	1 pro 10E16
Annualized Failure Rate – AFR (jährliche Ausfallrate)	0,44 %	0,44 %	0,44 %
Beschränkte Garantie (Jahre) <sup>4</sup>	5	5	5
<b>Energieverwaltung</b>			
Normalbetrieb (A) +5 V/+12 V	7,6	7,2	6,9
Durchschnittl. Leistung im Leerlauf (W)	5,7	5,8	4,7
Durchschnittliche Leistung im eingeschalteten Zustand (W)	7,6	7,2	6,9
<b>Umgebung</b>			
Umgebungstemperatur, im eingeschalteten Zustand (°C)	5 °C – 55 °C	5 °C – 55 °C	5 °C – 55 °C
Umgebungstemperatur, im ausgeschalteten Zustand (°C)	-40 °C – 70 °C	-40 °C – 70 °C	-40 °C – 70 °C
Maximale Temperaturänderung pro Stunde (°C)	20	20	20
Relative Luftfeuchtigkeit, kondensationsfrei (max. Gradient 20 %/Stunde)	5 % – 95 %	5 % – 95 %	5 % – 95 %
Max. Erschütterung im eingeschalteten Zustand: 11 ms (G)	40	40	40
Max. Erschütterung, im ausgeschalteten Zustand: 2 ms (G)	400	400	400
Schwingungen, im eingeschalteten Zustand: <400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5
Schwingungen, im ausgeschalteten Zustand: <500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
<b>Abmessungen</b>			
Höhe (mm/in) <sup>5</sup>	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in
Max. Breite (mm/in) <sup>5</sup>	69,85 mm/2,75 in	69,85 mm/2,75 in	69,85 mm/2,75 in
Max. Tiefe (mm/in) <sup>5</sup>	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in
Gewicht (g/lb)	230 g/0,507 lb	230 g/0,507 lb	225 g/0,496 lb
Menge pro Karton	40	40	40
Kartons pro Palette/Kartons pro Lage	60/10	60/10	60/10

<sup>1</sup> 512-Emulation- und 4K-Native-Modelle erzielen eine höhere Leistung in den auf 4K ausgerichteten Systemen. Die Standardkonfiguration bei von Seagate ausgelieferten 4K-Native-/512-Emulation-Modellen ist das 512e-Format.

<sup>2</sup> Seagate Secure-Festplatten mit Zertifizierung gemäß FIPS 140-2 Validated sind nicht in allen Modellen bzw. in allen Ländern verfügbar. Einige Modelle erfordern unter Umständen einen mit TCG konformen Host- oder Controller-Support. Außerdem müssen einige Modelle für Vertriebskunden per Rechnung gemäß SPA bestellt werden. Kontaktieren Sie Ihren Seagate-Vertriebsmitarbeiter.

<sup>3</sup> Überprüfung gemäß FIPS 140-2. Siehe FIPS-140-2-Level-2-Zertifikat unter <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>

<sup>4</sup> Die Garantie beträgt entweder 5 Jahre oder endet, wenn die garantierte Gesamtschreibleistung des Geräts innerhalb des Garantiezeitraums erreicht ist, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt.

<sup>5</sup> Diese Festplattenabmessungen entsprechen dem Standard bei kleinem Formfaktor (SFF-8201) gemäß [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Steckergrößen finden Sie unter SFF-8223.

# Enterprise Performance 15K HDD



Technische Daten	4K nativ / 512 Emulation		
Kapazität	900 GB	600 GB	300 GB
Standardmodell <sup>1</sup>	ST900MP0146	ST600MP0136	ST300MP0106
Seagate Secure®-Modell (Selbstverschlüsselung/Übliche Kriterien) <sup>2</sup>	ST900MP0156	ST600MP0146	ST300MP0116
Seagate-Secure-Modell gemäß FIPS 140-2 <sup>1,2,3</sup>	ST900MP0166	ST600MP0156	—
<b>Leistung</b>			
Durchschnittliche Latenz (ms)	2	2	2
Anhaltende Übertragungsrate (Außenrand zum Innenrand, MB/s)	315 bis 215	315 bis 215	315 bis 215
Max. Momentane Übertragungsrate (SAS, Dual-Port) in MB/s	2.400	2.400	2.400
Cache, multisegmentiert (MB)	256	256	256
Schnittstelle	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
Intelligente Verwaltung der NAND-Belastbarkeit	Ja	Ja	Ja
<b>Funktionen</b>			
Fast-Format-Modelle	Ja	Ja	Ja
TurboBoost™ für optimierten Lese-Cache	Ja	Ja	Ja
Erweiterter Schreib-Cache	Ja	Ja	Ja
Geringer Halogengehalt	Ja	Ja	Ja
PowerChoice™-Technologie im Leerlauf	Ja	Ja	Ja
Hot-Plug-Unterstützung	Ja	Ja	Ja
Organischer Oberflächenschutz	Ja	Ja	Ja
Digitale Feuchtigkeitssensoren	Ja	Ja	Ja
<b>Konfiguration/Zuverlässigkeit</b>			
Platten/Köpfe	3/6	2/4	1/2
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenen Bit, max.	1 pro 10E16	1 pro 10E16	1 pro 10E16
Annualized Failure Rate – AFR (jährliche Ausfallrate)	0,44 %	0,44 %	0,44 %
Beschränkte Garantie (Jahre) <sup>4</sup>	5	5	5
<b>Energieverwaltung</b>			
Normalbetrieb (A) +5 V/+12 V	7,6	7,2	6,9
Durchschnittl. Leistung im Leerlauf (W)	5,7	5,8	4,7
Durchschnittliche Leistung im eingeschalteten Zustand (W)	7,6	7,2	6,9
<b>Umgebung</b>			
Umgebungstemperatur, im eingeschalteten Zustand (°C)	5 °C – 55 °C	5 °C – 55 °C	5 °C – 55 °C
Umgebungstemperatur, im ausgeschalteten Zustand (°C)	-40 °C – 70 °C	-40 °C – 70 °C	-40 °C – 70 °C
Maximale Temperaturänderung pro Stunde (°C)	20	20	20
Relative Luftfeuchtigkeit, kondensationsfrei (max. Gradient 20 %/Stunde)	5 % – 95 %	5 % – 95 %	5 % – 95 %
Max. Erschütterung im eingeschalteten Zustand: 11 ms (G)	40	40	40
Max. Erschütterung, im ausgeschalteten Zustand: 2 ms (G)	400	400	400
Schwingungen, im eingeschalteten Zustand: <400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5
Schwingungen, im ausgeschalteten Zustand: <500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
<b>Abmessungen</b>			
Höhe (mm/in) <sup>5</sup>	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in
Max. Breite (mm/in) <sup>5</sup>	69,85 mm/2,75 in	69,85 mm/2,75 in	69,85 mm/2,75 in
Max. Tiefe (mm/in) <sup>5</sup>	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in	100,45 mm/3,955 in
Gewicht (g/lb)	230 g/0,507 lb	230 g/0,507 lb	225 g/0,496 lb
Menge pro Karton	40	40	40
Kartons pro Palette/Kartons pro Lage	60/10	60/10	60/10

<sup>1</sup> 512-Emulation- und 4K-Native-Modelle erzielen eine höhere Leistung in den auf 4K ausgerichteten Systemen. Die Standardkonfiguration bei von Seagate ausgelieferten 4K-Native-/512-Emulation-Modellen ist das 512e-Format.

<sup>2</sup> Seagate Secure-Festplatten mit Zertifizierung gemäß FIPS 140-2 Validated sind nicht in allen Modellen bzw. in allen Ländern verfügbar. Einige Modelle erfordern unter Umständen einen mit TCG konformen Host- oder Controller-Support. Außerdem müssen einige Modelle für Vertriebskunden per Rechnung gemäß SPA bestellt werden. Kontaktieren Sie Ihren Seagate-Vertriebsmitarbeiter.

<sup>3</sup> Überprüfung gemäß FIPS 140-2. Siehe FIPS-140-2-Level-2-Zertifikat unter <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>

<sup>4</sup> Die Garantie beträgt entweder 5 Jahre oder endet, wenn die garantierte Gesamtschreibleistung des Geräts innerhalb des Garantiezeitraums erreicht ist, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt.

<sup>5</sup> Diese Festplattenabmessungen entsprechen dem Standard bei kleinem Formfaktor (SFF-8201) gemäß [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Steckergrößen finden Sie unter SFF-8223.

SEAGATE.COM

ASIEN/PAZIFIK Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd., 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 6485 3888  
 EUROPA, NAHER OSTEN UND AFRIKA Seagate Technology SAS, 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00  
 NORD- UND SÜDAMERIKA Seagate Technology LLC, 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000

Marken und eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Bei der Festplattenkapazität entspricht ein Gigabyte (GB) einer Milliarde Byte und ein Terabyte (TB) einer Billion Byte. Das Betriebssystem Ihres Computers verwendet eventuell einen anderen Messstandard und zeigt daher eine geringere Speicherkapazität an. Des Weiteren wird ein Teil der angegebenen Kapazität zur Formatierung sowie für andere Funktionen verwendet und steht daher nicht zur Datenspeicherung zur Verfügung. Die tatsächliche Datenübertragungsrate kann abhängig von der Betriebsumgebung und anderen Faktoren variieren. Das Exportieren oder Reexportieren von Hardware oder Software von Seagate wird vom Bureau of Industry and Security des US-Handelsministeriums geregelt (weitere Informationen unter [www.bis.doc.gov](http://www.bis.doc.gov)) und kann im Hinblick auf Export und Import in andere Länder sowie auch hinsichtlich Nutzung in anderen Ländern überwacht werden. Änderungen an Produktangeboten und -daten vorbehalten. DS1897.1-1608DE August 2016