



Datenblatt

Bewährt. Effizient. Vielseitig.

Exos 15E900



Exos™ 15E900 Enterprise-Festplatten von Seagate® sind die weltweit schnellsten Festplatten mit Speicherkapazitäten bis 900 GB in einem 2,5-Zoll-Formfaktor. Sie sind für traditionelle Rechenzentren konzipiert, wo Dichte, Stromverbrauch und Datenintegrität höchste Priorität genießen.



Die notwendige Leistung zum kleinen Preis

Die Exos 15E900 beschleunigt E/A-Vorgänge und ermöglicht selbst bei Spitzenauslastung eine schnellere Transaktionsabwicklung. Das 900-GB-Modell der Exos 15E900 war das erste, das Platz für 50 % mehr missionskritische Daten als alle anderen 15K-Festplatten bot.¹ Die Exos 15E900 bietet eine höhere Speicherkapazität zu einem geringeren Preis als bei anderen Hochleistungsmodellen und trägt dadurch zur Senkung der Gesamtbetriebskosten bei. Sie bietet eine vorhersagbare Leistung (um bis zu 27 % höherer kontinuierlicher Datendurchsatz im Vergleich zur vorherigen Generation¹) und schützt Daten vor Beschädigung durch unerwartete Stromausfälle.

Ideal für folgende Anwendungen

- 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 platzkritische Rechenzentren
- Vereinfachte Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen und Bereitstellung zusätzlicher Datensicherheit

Vielseitigkeit ist der Schlüssel

Die Exos 15E900 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. Die Exos 15E900 nutzt einen klassischen NAND-Speicher und moderne Algorithmen zur Übertragung wichtiger Daten und zum Erfüllen der Leistungsanforderungen (bis zu 2,6-mal besser als bei Festplatten der Vorgängergeneration¹). Durch die hohe Speicherdichte und den geringen Stromverbrauch eignet sich die Exos 15E900 ideal für platz- und leistungsabhängige Rechenzentren in Unternehmen. Sechste Generation der weit verbreiteten und bewährten Technologie für zuverlässigen Zugriff auf Anwendungen mit hohem Leistungsanspruch.

Branchenführende Datensicherheitsfunktionen

Seagate Secure™-Modelle bieten hardwaregestützte Sicherheit zum Schutz ruhender Daten. Instant Secure Erase sorgt für eine sichere, schnelle und kostengünstige Außerdienststellung von Festplatten. Modelle mit integrierter Seagate-Secure-Funktion erfüllen die Vorgaben der „Guidelines for Media Sanitization“ (NIST 800-88) und unterstützen zudem den Standard der Trusted Computer Group (TCG).²



¹ Im Vergleich zur Vorgängergeneration mit 600 GB

² Modelle mit Seagate Secure sind nicht in allen Ländern verfügbar. Einige Modelle erfordern unter Umständen einen mit TCG konformen Host- oder Controller-Support.



Technische Daten	512 Native		
Kapazität	900 GB	600 GB	300 GB
Standardmodell ¹	ST900MP0006	ST600MP0006	ST300MP0006
Seagate Secure™-Modell (Selbstverschlüsselung) ^{1,2}	ST900MP0016	ST600MP0016	ST300MP0016
Seagate-Secure-Modell gemäß FIPS 140-2/Common Criteria ^{1,2,3}	ST900MP0126	ST600MP0026	—
Leistung			
Durchschnittliche Latenz (ms)	2	2	2
Kontinuierliche Übertragungsrate (Max - Min, MB/s)	300 bis 210	300 bis 210	300 bis 210
Leistung bei gemischten Workloads (bei 5 ms)	405	425	445
Max. Momentane Übertragungsrate (SAS, Dual-Port) in MB/s	2.400	2.400	2.400
Cache, multisegmentiert (MB)	256	256	256
Schnittstelle	SAS 12 Gbit/s	SAS 12 Gbit/s	SAS 12 Gbit/s
Intelligente Verwaltung der NAND-Belastbarkeit	Nein	Nein	Nein
Merkmale			
Fast-Format-Modelle	Nein	Nein	Nein
TurboBoost® für optimierten Lese-Cache	Nein	Nein	Nein
Advanced Write Caching	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
Konfiguration/Zuverlässigkeit			
Platten/Köpfe	3/6	2/4	1/2
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenen Bits, max.	1 pro 10E16	1 pro 10E16	1 pro 10E16
Jährliche Ausfallrate (Annualized Failure Rate, AFR)	0,44 %	0,44 %	0,44 %
Beschränkte Garantie (Jahre) ⁴	5	5	5
Strommanagement			
Stromaufnahme 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 W	7,2 W	6,9 W
Umgebung			
Umgebungstemperatur im Betrieb (°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. Schockfestigkeit im Betrieb: 11 ms (G)	40	40	40
Max. Schockfestigkeit im ausgeschalteten Zustand: 2 ms (G)	400	400	400
Vibration im Betrieb: < 400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5
Vibration im ausgeschalteten Zustand: < 500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
Abmessungen			
Max. Höhe (mm/in) ⁵	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in
Max. Breite (mm/in) ⁵	69,85 mm/2,75 in	69,85 mm/2,75 in	69,85 mm/2,75 in
Max. Tiefe (mm/in) ⁵	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

1 512-Emulation- und 4K-Native-Modelle erzielen eine höhere Leistung in den auf 4K ausgerichteten Systemen. 4Kn-/512e-Festplatten werden im 512-Emulationsmodus ausgeliefert, können aber mit der Fast-Format-Funktion auf 4Kn umformatiert werden.

2 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.

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

4 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.

5 Diese Festplattenabmessungen entsprechen dem Standard bei kleinem Formfaktor (SFF-8201) gemäß www.sffcommittee.org. Abmessungen der Stecker finden Sie unter SFF-8223.



Technische Daten	4K nativ / 512 Emulation		
Kapazität	900 GB	600 GB	300 GB
Standardmodell ¹	ST900MP0146	ST600MP0136	ST300MP0106
Seagate Secure™-Modell (Selbstverschlüsselung) ^{1,2}	ST900MP0156	ST600MP0146	ST300MP0116
Seagate-Secure-Modell gemäß FIPS 140-2/Common Criteria ^{1,2,3}	ST900MP0166	ST600MP0156	—
Leistung			
Durchschnittliche Latenz (ms)	2	2	2
Kontinuierliche Übertragungsrate (Max - Min, MB/s)	315 bis 215	315 bis 215	315 bis 215
Leistung bei gemischten Workloads (bei 5 ms)	700	800	900
Max. Momentane Übertragungsrate (SAS, Dual-Port) in MB/s	2400	2.400	2.400
Cache, multisegmentiert (MB)	256	256	256
Schnittstelle	SAS 12 Gbit/s	SAS 12 Gbit/s	SAS 12 Gbit/s
Intelligente Verwaltung der NAND-Belastbarkeit	Ja	Ja	Ja
Merkmale			
Fast-Format-Modelle	Ja	Ja	Ja
TurboBoost® für optimierten Lese-Cache	Ja	Ja	Ja
Advanced Write Caching	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
Konfiguration/Zuverlässigkeit			
Platten/Köpfe	3/6	2/4	1/2
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenen Bits, max.	1 pro 10E16	1 pro 10E16	1 pro 10E16
Jährliche Ausfallrate (Annualized Failure Rate, AFR)	0,44 %	0,44 %	0,44 %
Beschränkte Garantie (Jahre) ⁴	5	5	5
Strommanagement			
Stromaufnahme 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 W	7,2 W	6,9 W
Umgebung			
Umgebungstemperatur im Betrieb (°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. Schockfestigkeit im Betrieb: 11 ms (G)	40	40	40
Max. Schockfestigkeit im ausgeschalteten Zustand: 2 ms (G)	400	400	400
Vibration im Betrieb: < 400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5
Vibration im ausgeschalteten Zustand: < 500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
Abmessungen			
Max. Höhe (mm/in) ⁵	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in	15 mm/0,591 in
Max. Breite (mm/in) ⁵	69,85 mm/2,75 in	69,85 mm/2,75 in	69,85 mm/2,75 in
Max. Tiefe (mm/in) ⁵	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

¹ 512-Emulation- und 4K-Native-Modelle erzielen eine höhere Leistung in den auf 4K ausgerichteten Systemen. 4Kn-/512e-Festplatten werden im 512-Emulationsmodus ausgeliefert, können aber mit der Fast-Format-Funktion auf 4Kn umformatiert werden.

² 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.

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

4 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.

5 Diese Festplattenabmessungen entsprechen dem Standard bei kleinem Formfaktor (SFF-8201) gemäß www.sffcommittee.org. Abmessungen der Stecker 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

© 2017 Seagate Technology LLC. Alle Rechte vorbehalten. Seagate, Seagate Technology und das Spiral-Logo sind eingetragene Marken von Seagate Technology LLC in den USA und anderen Ländern. Exos, das Exos-Logo, Fast Format, PowerChoice, Seagate Secure, das Seagate Secure-Logo und TurboBoost sind Marken oder eingetragene Marken von Seagate Technology LLC oder einem seiner Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen 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 tatsächlichen Datenübertragungsraten können je nach Betriebsumgebung und anderen Faktoren wie ausgewählter Schnittstelle und Festplattenkapazität 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) und kann im Hinblick auf Export und Import in andere Länder sowie auch hinsichtlich Nutzung in anderen Ländern überwacht werden. Seagate behält sich das Recht vor, Produktangebote oder -spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. DS1958.2-1710DE Oktober 2017