

# Laptop SSHD Laptop Thin SSHD

Datenblatt

## **Unübertroffene Geschwindigkeit. Gigantische Kapazität. Fantastisches Preis-Leistungs-Verhältnis.**

- Optional mit 32 GB und 8 GB NAND-Flash erhältlich, um zusätzliche Leistung zu ermöglichen.
- Bootvorgang und Leistung wie bei einer Halbleiterfestplatte<sup>1</sup>
- bis zu 1 TB Speicherkapazität
- All-in-One-Design bietet einfache und problemlose Installation
- kann wie eine herkömmliche Festplatte in jedem Laptop, PC oder Mac installiert sowie auch mit jedem Betriebssystem und jeder Anwendung verwendet werden
- SATA-Schnittstelle mit 6 Gbit/s und NCQ ermöglicht hohe Schnittstellengeschwindigkeit
- Modelle mit Selbstverschlüsselung ermöglichen maximalen Datenschutz und verringern das Risiko des Datenmissbrauchs
- Beschränkte fünfjährige Garantie

## **Optimale Einsatzbereiche**

- geringe, geringere und geringste Z-Höhen
- Ideal für Gaming, Kreativprofis und High-Performance-Umgebungen
- 9.5mm für All-in-One-PCs und größere Laptops
- 7 mm für schlanke und leichte Laptops und leistungsstarke Gaming-Systeme

<sup>1</sup> Die Leistung kann je nach Hardwarekonfiguration und Betriebssystem des Benutzers variieren. Alle Tests wurden an einer Laptop SSHD mit 1 TB von Seagate® und einer Laptop Thin SSHD mit 500 GB von Seagate durchgeführt.



# Laptop SSHD

## Laptop Thin SSHD



Technische Daten	9.5mm	9.5mm	7mm
Kapazität	1TB	1TB	500GB
Standardmodell mit 8 GB NAND-Flash	—	ST1000LM014	ST500LM000
Standardmodell mit 32 GB NAND-Flash	ST1000LX001	—	—
Zero Gravity Sensor (ZGS) – Standardmodell	—	—	—
Festplattenmodell mit Selbstverschlüsselung (SED) <sup>1</sup>	—	ST1000LM028	ST500LM001
Modell mit Selbstverschlüsselung und Zertifizierung gemäß FIPS 140-2 <sup>2</sup>	—	ST1000LM015	ST500LM020
Modellname	Laptop SSHD	Laptop SSHD	Laptop Thin SSHD
Schnittstelle <sup>3</sup>	SATA mit 6,0/3,0/1,5 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6,0/3,0/1,5 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6,0/3,0/1,5 Gbit/s und NCQ
<b>Leistung</b>			
Flash-Speicher-Typ	32 GB NAND-Flash	8 GB NAND-Flash	8 GB NAND-Flash
Test im Vergleich zu 2,5 Zoll HDD mit 5400 U/min / 7200 U/min			
Test zum Laden von Spielen <sup>4</sup>	200 % schneller/95 % schneller	140 % schneller/50 % schneller	140 % schneller/50 % schneller
Test zum Laden von Anwendungen <sup>5</sup>	600 % schneller/400 % schneller	450 % schneller/300 % schneller	450 % schneller/300 % schneller
Boot-Zeit unter Windows 7 <sup>6</sup>	35 % schneller/25 % schneller	35 % schneller/25 % schneller	35 % schneller/25 % schneller
<b>Konfiguration/Anordnung</b>			
Köpfe/Scheiben	4/2	4/2	2/1
Byte pro Sektor	4096	4096	4096
Erforderliche Stromversorgung	+5 V	+5 V	+5 V
<b>Zuverlässigkeit/Datenintegrität</b>			
Kopflagerung	Ramp-Load-Technik QuietStep™	Ramp-Load-Technik QuietStep™	Ramp-Load-Technik QuietStep™
Starten und Parken der Lese-/Schreibköpfe <sup>7</sup>	600,000	600.000, 600,000	600,000, 600,000
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenen Bit, max.	1 pro 10E15	1 pro 10E15	1 pro 10E15
Annualized Failure Rate – AFR (jährliche Ausfallrate)	0.48%	0.48%	0.48%
Beschränkte Garantie (Jahre)	5	5	5
<b>Energieverwaltung</b>			
Leistung bei Suche, typisch (W)	2.7W	2.7W	2.5W
Leerlauf, Durchschnitt (W)	0.9W	0.9W	0.9W
<b>Umgebung/Temperatur</b>			
Temperatur im ein-/ausgeschalteten Zustand (Umgebung, min. °C)	0°C/-40°C	0°C/-40°C	0°C/-40°C
Temperatur im ein-/ausgeschalteten Zustand (Umgebung max. °C)	60°C/70°C	60°C/70°C	60°C/70°C
Erschütterung im eingeschalteten Zustand: 2 ms (G)	350G	350G	350G
Erschütterung im ausgeschalteten Zustand: 1 ms (G)	1000G	1000G	1000G
Geräuschentwicklung im Such-/Leerlauf, typisch (Bel)	2.4Bel/2.2Bel	2.4Bel/2.2Bel	2.2Bel/2.0Bel
<b>Abmessungen</b>			
Höhe (mm/in)	9.5mm/0.374in	9.5mm/0.374in	6.8mm/0.268in
Max. Breite (mm/in)	69.85mm/2.750in	69.85mm/2.750in	69.85mm/2.750in
Max. Tiefe (mm/in)	100.35mm/3.95in	100.35mm/3.95in	100.35mm/3.95in
Gewicht (g/lb)	115g/0.254lb	115g/0.254lb	95g/0.209lb
Menge pro Karton	50	50	50
Kartons pro Palette/Kartons pro Lage	60/10	60/10	60/10

1 Festplatten mit Selbstverschlüsselung und Festplatten mit Zertifizierung gemäß FIPS 140-2 sind nicht in allen Modellen bzw. in allen Ländern verfügbar. Einige Modelle erfordern unter Umständen einen mit TCG konformen Host- oder Controller-Support.

2 Einige der Modelle mit Selbstverschlüsselung und Zertifizierung gemäß FIPS 140-2 im Überblick. Siehe FIPS-140-2-Level-2-Zertifikat unter <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/1401val2011.htm#1635>.

3 Unterstützt Hot-Plug-Betrieb gemäß Serial-ATA-Spezifikation, Revision 2.6.

4 Die Tests wurden von Seagate durchgeführt. Die Spiele wurden mittels PCMark-7-Systemspeichertest getestet. Die Ergebnisse wurden zu Anzeigezwecken abgerundet. Die Festplattenleistung kann je nach Marke, Modell und Anwendung variieren.

5 Die Tests wurden von Seagate durchgeführt. Das Starten der Anwendungen wurde mittels PCMark-7-Systemspeichertest getestet. Die Ergebnisse wurden zu Anzeigezwecken abgerundet. Die Festplattenleistung kann je nach Marke, Modell und Anwendung variieren.

6 Die Tests wurden von Seagate mit einem i5-basierten Intel Core-Prozessor und einem Intel-Laptop mit Chipsatz QM77 und 8 GB RAM durchgeführt. Zum Testen wurde das Microsoft-Dienstprogramm verwendet. Die Ergebnisse wurden zu Anzeigezwecken abgerundet. Die Festplattenleistung kann je nach Marke, Modell und Anwendung variieren.

7 Starten und Parken getestet bis zu 600.000 Zyklen

SEAGATE.COM

ASIEN/PAZIFIK Seagate Singapore International Headquarters Pte. 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 1-4186 10 00

NORD- UND SÜDAMERIKA Seagate Technology LLC, 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, 408-658-1000

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. Seagate behält sich das Recht vor, Produktangebote und -daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. DS1814.3-1602US February 2016