

Datenblatt

Barracuda®

The Power of One!

Hauptvorteile

- Verdoppeln Sie die Speicherkapazität und senken Sie die Kosten mithilfe der branchenweit ersten Festplattentechnologie, die 1 TB pro Scheibe ermöglicht.
- Bis zu 3 TB Kapazität bei einer Leistung von 7.200 U/min. Warum Kompromisse eingehen?
- SATA-Schnittstelle mit 6 Gbit/s zur Optimierung der Burstleistung.
- Seagate AcuTrac™ sorgt für zuverlässige Leistung, selbst bei Festplatten mit Spurweiten von nur 75 Nanometern.
- Seagate OptiCache™ steigert die Gesamtleistung um fast 45 % im Vergleich zur Vorgängergeneration.
- Seagate SmartAlign™ ermöglicht den mühelosen Umstieg auf Advanced-Format-Festplatten mit 4K-Sektoren.
- Die kostenlose Software DiscWizard™ von Seagate ermöglicht die Verwendung einer Festplatte mit 3 TB unter Windows (einschließlich XP), und zwar ohne UEFI BIOS.

Optimale Einsatzbereiche

- Desktop- oder All-in-One-PCs
- Home-Server
- PC-Spielesysteme
- Desktop-RAID
- Externe DAS-Speichergeräte
- Network-Attached-Storage-Geräte (NAS)



Technische Daten	3 TB ¹	2 TB ¹	1,5 TB ¹	1 TB ¹	750 GB ¹	500 GB ¹	320 GB ¹	250 GB ¹
Modellnummer	ST3000DM001	ST2000DM001	ST1500DM003	ST1000DM003	ST750DM003	ST500DM002 ²	ST320DM000 ²	ST250DM000 ²
Schnittstellenoptionen	SATA mit 6 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6 Gbit/s und NCQ	SATA mit 6 Gbit/s und NCQ
Leistung								
Spindelgeschwindigkeit (U/min)	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Cache, multisegmentiert (MB)	64	64	64	64	64	16	16	16
Unterstützte SATA-Datenübertragungsraten (Gbit/s)	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5	6,0/3,0/1,5
Durchschnittliche Suchzeit, Lesen (ms)	<8,5	<8,5	<8,5	<8,5	<8,5	<11	<11	<11
Durchschnittliche Suchzeit, Schreiben (ms)	<9,5	<9,5	<9,5	<9,5	<9,5	<12	<12	<12
Durchschnittlicher Datendurchsatz, Lesen/Schreiben (MB/s)	156	156	156	156	156	125	125	125
Max. anhaltender Datendurchsatz OD Lesen (MB/s)	210	210	210	210	210	144	144	144
Konfiguration/Anordnung								
Köpfe/Scheiben	6/3	6/3	4/2	2/1	2/1	2/1	2/1	1/1
Byte pro Sektor	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096	4.096 oder 512 ²	4.096 oder 512 ²	4.096 oder 512 ²
Spannung								
Spannungstoleranz, inklusive Rauschen (5 V)	+10 %/-5,0 %	+10 %/-5,0 %	+10 %/-5,0 %	+10 %/-5,0 %	+10 %/-5,0 %	+10 %/-5,0 %	+10 %/-5,0 %	+10 %/-5,0 %
Spannungstoleranz, inklusive Rauschen (12 V)	+10 %/-7,5 %	+10 %/-7,5 %	+10 %/-7,5 %	+10 %/-7,5 %	+10 %/-7,5 %	+10 %/-7,5 %	+10 %/-7,5 %	+10 %/-7,5 %
Zuverlässigkeit/Datenintegrität								
Kontaktstart/-stopp-Zyklen	—	—	—	—	—	50.000	50.000	50.000
Parken und Starten der Lese-/Schreibköpfe	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	—	—	—
Nicht korrigierbare Lesefehler pro gelesenen Bit, max	1 pro 10E14	1 pro 10E14	1 pro 10E14	1 pro 10E14	1 pro 10E14	1 pro 10E14	1 pro 10E14	1 pro 10E14
Annualized Failure Rate (AFR)	<1 %	<1 %	<1 %	<1 %	<1 %	<1 %	<1 %	<1 %
Betrieb in Stunden	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Strommanagement								
Einschaltstrom (A)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Betrieb, typisch (W)	8,0	8,0	6,70	5,90	5,90	6,19	6,19	6,19
Leerlauf2, Durchschnitt (W)	5,40	5,40	4,50	3,36	3,36	—	—	—
Leerlauf, Durchschnitt (W)	—	—	—	—	—	4,60	4,60	4,60
Standby (W)	0,75	0,75	0,75	0,63	0,63	0,79	0,79	0,79
Sleep-Modus (W)	0,75	0,75	0,75	0,63	0,63	0,79	0,79	0,79
Umgebung								
Temperatur								
im eingeschalteten Zustand (Umgebung min. °C)	0	0	0	0	0	0	0	0
im eingeschalteten Zustand (Festplattengehäuse max. °C)	60	60	60	60	60	60	60	60
im ausgeschalteten Zustand (Umgebung °C)	-40 bis 70	-40 bis 70	-40 bis 70	-40 bis 70	-40 bis 70	-40 bis 70	-40 bis 70	-40 bis 70
Abmessungen								
Höhe (mm)	26,11	26,11	26,11	20,17	20,17	19,98	19,98	19,98
Breite (mm)	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6
Tiefe (mm)	146,99	146,99	146,99	146,99	146,99	146,99	146,99	146,99
Gewicht (g)	626	626	535	400	400	415	415	415
Menge pro Karton	20	20	20	25	25	25	25	25
Kartons pro Lage	40	40	40	40	40	40	40	40
Kartons pro Palette	8	8	8	8	8	8	8	8
Besondere Funktionen								
Seagate OptiCache™	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Seagate AcuTrac™	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Seagate SmartAlign™	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja ²	Ja ²	Ja ²

¹ Bei der Festplattenkapazität entspricht ein Gigabyte (GB) einer Milliarde Byte und ein Terabyte (TB) einer Billion Byte.

² Seagate liefert diese Festplatte sowohl mit 4K- als auch mit 512-Byte-Sektoren. Die SmartAlign-Technologie wird bei Festplatten mit 4K-Sektoren verwendet. Beide Festplatten sind von Funktionsumfang und Ausführung her identisch.