



## Maximale Performance für Ihr NAS

Steigern Sie die Leistung und Geschwindigkeit Ihres NAS-Systems mit der WD Red™ SA500 NAS SATA SSD. Ihr NAS-System läuft rund um die Uhr. Ein äußerst zuverlässiger Speicher ist daher unverzichtbar. Im Gegensatz zu herkömmlichen SSDs werden WD Red NAS SATA SSDs speziell für den Dauerbetrieb konzipiert und getestet. Durch Langlebigkeit und effizientes Caching großer Dateien eignen sich diese SSDs zum Beispiel ideal für OLTP-Datenbanken, Umgebungen mit mehreren Anwendern, das Rendern von Fotos sowie die Bearbeitung von 4K- und 8K-Videos und anderen anspruchsvollen Anwendungen. WD Red SA500 NAS SATA SSDs sind im 2,5"- und M.2-Format mit Kapazitäten von 500 GB bis zu 4 TB\* (nur 2,5"-Format) erhältlich, wodurch Sie Ihr NAS-System für hohe Leistung und Dauerhaltbarkeit optimieren können.

## Für schnelleren Zugriff auf große Dateien

WD Red™ SA500 NAS SATA SSDs sind für das Caching in NAS-Systemen optimiert und ermöglichen schnellen Zugriff auf häufig genutzte Inhalte.

## Für anspruchsvolle Workloads

Die hohe Dauerhaltbarkeit von WD Red™ SSDs unter anspruchsvollen Lese-/Schreiblasten in NAS-Systemen sorgt für zuverlässigen Dauerbetrieb.

## Für effizienteres Arbeiten

WD Red™ SSDs sind speziell für NAS-Systeme konzipiert und nutzen bewährtes Western Digital® 3D NAND mit maximaler SATA-Geschwindigkeit für mehr Produktivität sowie Effizienz zu Hause oder in der Arbeit.

## Für anspruchsvolle Anwendungen

Die SSD verringert Latenz und steigert die Leistungsfähigkeit für OLTP-Datenbanken, Umgebungen mit mehreren Anwendern, das Rendern von Fotos, die Bearbeitung von 4K- und 8K-Videos und vieles mehr.

## Für individuelle NAS-Systeme

Die WD Red SSD ist im 2,5"- und M.2-Format erhältlich, als Aufrüstung für vorhandene NAS-Systeme oder als Grundstein für ein neues.

## Für Flexibilität

Dank Kapazitäten von 500 GB bis zu 4 TB\* (nur 2,5"-Format) können Sie Ihr NAS ganz an Ihre Anforderungen anpassen.

## Highlights

- Für das Caching in NAS-Systemen optimierter Speicher ermöglicht schnellen Zugriff auf häufig genutzte Dateien.
- Hohe Dauerhaltbarkeit unter anspruchsvollen Lese-/Schreiblasten in NAS-Systemen für zuverlässigen Dauerbetrieb.
- Verringert Latenz und steigert die Leistungsfähigkeit für OLTP-Datenbanken, Umgebungen mit mehreren Anwendern, das Rendern von Fotos, die Bearbeitung von 4K- und 8K-Videos und vieles mehr.
- Erhältlich im 2,5-Zoll- und M.2-Format, passend für aktuelle NAS-Systeme.
- Kapazitäten von 500 GB bis zu 4 TB\* (nur 2,5"-Format) ermöglichen flexible NAS-Konfigurationen, um sämtliche Speicheranforderungen zu erfüllen.

# WD Red™ SA500 NAS SATA SSD – Produktmerkmale und Spezifikationen

Formfaktor	2,5-Zoll/7 mm mit Gehäuse, M.2 2280			
Schnittstelle <sup>1,2</sup>	SATA III 6 Gbit/s			
Größe und Gewicht	2,5-Zoll/7 mm mit Gehäuse: 500 GB: 100,20 × 69,85 × 7,00 mm bei 37,4 g 1 TB: 100,20 × 69,85 × 7,00 mm bei 37,4 g 2 TB: 100,20 × 69,85 × 7,00 mm bei 57,9 g 4 TB: 100,20 × 69,85 × 7,00 mm bei 57,9 g  M.2 2280: 500 GB: 80,00 × 22,00 × 2,38 mm bei 7 ± 1 g 1 TB: 80,00 × 22,00 × 2,38 mm bei 7 ± 1 g 2 TB: 80,00 × 22,00 × 2,38 mm bei 7 ± 1 g			
Formatierte Kapazität	500 GB	1 TB	2 TB	4 TB
Formfaktor: 2,5 Zoll/7 mm	WDS500G1R0A	WDS100T1R0A	WDS200T1R0A	WDS400T1R0A
Formfaktor: M.2 2280	WDS500G1R0B	WDS100T1R0B	WDS200T1R0B	
<b>Leistung<sup>2,3</sup></b>				
Sequenzielle Lesevorgänge mit bis zu (MB/s)	560	560	560	560
Sequenzielle Schreibvorgänge mit bis zu (MB/s)	530	530	530	530
Zufällige Lesevorgänge mit bis zu (IOPS)	95.000	95.000	95.000	95.000
Zufällige Schreibvorgänge mit bis zu (IOPS)	85.000	85.000	85.000	82.000
Dauerhaltbarkeit (TBW) <sup>4</sup>	350	600	1.300	2.500
<b>Stromversorgung<sup>5</sup></b>				
Durchschn. aktive Leistungsaufnahme (mW)	52	60	60	60
Max. Lesebetrieb (mW)	2.050	2.550	3.000	3.000
Max. Schreibbetrieb (mW)	3.350	3.750	3.800	3.800
Schlummern (mW)	56	56	56	56
DevSlp (mW)	5-7	5-12	5-12	5-12
<b>Zuverlässigkeit</b>				
MTTF (Mio. Stunden) <sup>6</sup>	Bis zu 2 Mio.	Bis zu 2 Mio.	Bis zu 2 Mio.	Bis zu 2 Mio.
Über	1E10 <sup>17</sup>	1E10 <sup>17</sup>	1E10 <sup>17</sup>	1E10 <sup>17</sup>
<b>Betriebsbedingungen</b>				
Betriebstemperatur <sup>7</sup>	0 °C bis 70 °C			
Temperatur bei Nichtbetrieb	-55 °C bis 85 °C			
Vibration (in Betrieb)	5,0 G rms, 10-2.000 Hz			
Vibration (bei Nichtbetrieb)	4,9 G rms, 7-800 Hz			
Stöße	1.500 G bei 0,5 ms Halbsinus			
Zertifizierungen	500 GB-2 TB: FCC, UL, TÜV, KC, BSMI, VCCI 4 TB: FCC, UL, TÜV, KC, BSMI, VCCI, Marokko			
Garantie <sup>8</sup>	5 Jahre			

<sup>1</sup> Abwärtskompatibel mit SATA-3-Gbit/s und SATA-1,5-Gbit/s.

<sup>2</sup> Bei der Angabe von Speicherkapazitäten sind ein Megabyte (MB) = eine Million Bytes, ein Gigabyte (GB) = eine Milliarde Bytes und ein Terabyte (TB) = eine Billion Bytes. Die insgesamt verfügbare Speicherkapazität hängt von der Betriebsumgebung ab. Bei der Angabe von Puffer- oder Cachegrößen ist ein Megabyte (MB) = 1.048.576 Bytes. Bei der Angabe von Übertragungsraten oder Schnittstellen sind ein Megabyte pro Sekunde (MB/s) = eine Million Bytes pro Sekunde und ein Gigabit pro Sekunde (Gbit/s) = eine Milliarde Bits pro Sekunde. Die effektive maximale SATA-Übertragungsrate von 6 Gbit/s wurde entsprechend den von der SATA-IO veröffentlichten Serial-ATA-Spezifikationen berechnet, die zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Datenblatts aktuell waren. Einzelheiten finden Sie unter [www.sata-io.org](http://www.sata-io.org).

<sup>3</sup> Messung basiert auf CrystalDiskMark, 1.000 MB LBA, auf einem Desktop mit Intel Z77-Chipsatz, Windows 8 mit Intel iRST-Version 11.7.0.1013, sekundäre FestplatteLenovo X240 mit Intel® Core i5-4300U, 4 GB RAM, Windows 8.1-Update1 x64, Intel RST 12.8.10.1005. Die Leistung kann je nach Hostgerät variieren. 1 MB = 1.000.000 Byte. IOPS = Input/Output Operations Per Second.

<sup>4</sup> TBW-Werte (geschriebene Terabyte) basieren auf JEDEC Client Workload (JESD219) und variieren je nach Produktkapazität.

<sup>5</sup> Gemessen gemäß MobileMark™ 2012-Benchmark bei aktivierter DIPM-Energieverwaltung (Device Initiated Power Management).

<sup>6</sup> MTTF = Mean Time To Failure basieren auf internen Telcordia-Belastungstests.

<sup>7</sup> Das SSD-Gehäuse ist auf Temperaturen von bis zu 60 °C ausgelegt.

<sup>8</sup> Länderspezifische Garantiebedingungen unter <http://support.WesternDigital.com>.

**Western Digital.**

5601 Great Oaks Parkway  
San Jose, CA 95119, USA  
USA (Gebührenfrei): 800.801.4618  
International: 408.717.6000

[www.westerndigital.com](http://www.westerndigital.com)

©2021 Western Digital Corporation und Tochterunternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Western Digital, das Western Digital Logo und WD Red sind eingetragene Marken oder Marken der Western Digital Corporation oder ihrer Tochterunternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Die gezeigten Bilder können vom tatsächlichen Produkt leicht abweichen. Die Nennung von Produkten, Programmen oder Serviceleistungen von Western Digital in dieser Veröffentlichung bedeutet nicht, dass diese in allen Ländern verfügbar sind. Die genannten Produktspezifikationen können jederzeit geändert werden und stellen keinerlei Garantie dar. Weitere Informationen zu den Produktspezifikationen finden Sie auf unserer Website <http://www.westerndigital.com>.