

Presseinformation

Storage » Samsung präsentiert 4 TB-Version der 990 PRO und 990 PRO Heatsink

Viel Leistung und Kapazität für Gamer*innen und Kreative: Samsung präsentiert NVMe™ SSD 990 PRO und 990 PRO Heatsink mit 4 TB

Konzipiert für Gamer*innen und Berufsgruppen, die auf Schnelligkeit und speicherintensive Anwendungen angewiesen sind

- High-Performance NVMe™ SSD 990 PRO und 990 PRO Heatsink mit 4 TB Speicherkapazität erhältlich
- Viel Power mit Zufallslesegeschwindigkeiten von bis zu 1600K IOPS
- Kompatibel mit der PlayStation 5 und schlanken Laptops



Schwalbach/Ts. – 06. September 2023 – Samsung stellt mit der 990 PRO und 990 PRO Heatsink die erste NVMe™ SSD mit 4 TB-Speicherkapazität aus dem eigenen Haus vor. Die neue interne SSD von Samsung eignet sich für Core Gamer*innen genauso wie für Kreativprofis und Datenanalyst*innen. Mit ihr ist für genügend Speicherplatz gesorgt. Zusätzlich profitieren Anwender*innen von einer schnellen und ausdauernden Performance, die ihre Kreativität und Produktivität auf ein hohes Niveau hebt. Die 4 TB-Version der 990 PRO ist ab dem 2. Oktober 2023 erhältlich, die 990 PRO Heatsink mit 4 TB folgt im Laufe des Oktobers.

Mit Einführung der 990 PRO Ende vergangenen Jahres konnte Samsung bereits die Fachpresse von der neuesten Generation an NVMe™ SSDs mit PCIe®-4.0-Schnittstelle überzeugen.¹ Das leistungsstarke Portfolio mit 1 TB- und 2 TB-Speicherkapazität wurde Mitte 2023 um eine Version mit integriertem Kühlkörper erweitert. Nun setzt Samsung noch eins drauf und präsentiert die 990 PRO und 990 PRO Heatsink mit 4 TB.

¹ Siehe unter anderem: hardwareluxx.de/index.php/artikel/hardware/storage/59666-samsung-ssd-990-pro-im-test.html?start=9, computerbase.de/2022-10/samsung-ssd-990-pro-test/#abschnitt_fazit, notebookcheck.com/Samsung-990-Pro-SSD-im-Test-Schnell-schneller-Pro.662313.0.html u.v.m.

„Moderne Animationen, egal ob im Spiel oder in Filmen, leben von einer hervorragenden Grafikleistung. Auch nimmt die Auflösung von Fotos und anderem Bildmaterial weiter zu. Entsprechende Dateien benötigen daher immer mehr Platz und Performance, wodurch der Bedarf nach umfassenden und schnellen Speicherlösungen gerade bei Gamer*innen und Content Creators steigt“, sagt Daniel Maric, IM Storage Produktmanager bei Samsung Electronics Germany. „Sowohl die 990 PRO als auch die 990 PRO Heatsink mit 4 TB liefern ein entsprechendes Upgrade für Konsolen der neuesten Generation und Computer. Mit einer Höhe von 8,2 mm und dem einseitigen M.2-Formfaktor passen sie problemlos in eine Playstation 5 und in schlanke Laptops. Einmal eingebaut, liefert die SSD der neuesten Generation Platz für 40 Games mit jeweils 100 Gigabyte, 800 Stunden Full-HD Film oder 400.000 hochauflösende Fotos.“²

Hohe Geschwindigkeit über PCIe®-4.0-Schnittstelle

Alle 990 PRO-Versionen sind mit der neuesten V-NAND-Technologie von Samsung ausgestattet. Dank des eigens entwickelten Pascal Controllers sowie des intelligenten TurboWrite 2.0 bieten die SSDs sequenzielle Lese- und Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 7.450 MB/s bzw. 6.900 MB/s. Mehr geht über die PCIe®-4.0-Schnittstelle selbst in der Theorie kaum.³ Die zufällige Lesegeschwindigkeit konnte Samsung mit der 4 TB-Version gegenüber der 2 TB-Variante nochmals erhöhen. Sie liegt nun bei 1.600K IOPS, wodurch Ladezeiten weiter reduziert werden können. Die zufällige Schreibgeschwindigkeit beträgt maximal 1.550K IOPS.⁴

Die 990 PRO Serie bietet zudem eine bis zu 50 % höhere Energieeffizienz im Vergleich zur Samsung 980 PRO.⁵ Damit ist die 4 TB-Version eine kosteneinsparende Lösung für alle, die mit großen Datenpaketen umgehen und zugleich auf Spitzengeschwindigkeiten setzen. Das trifft auf Cutter*innen von 4K-Filmen genauso zu wie auf Datenanalyt*innen und Architekt*innen, die auf 3D-Renderings angewiesen sind. Auch PC-Gamer*innen und Konsoleros haben mit ihr ein zuverlässiges Speichermedium an der Hand, welches den Umfang ihrer potenziellen Spielebibliothek enorm erweitern kann.

Dauerhafte stabile Performance

Der nickelbeschichtete Controller sowie die Dynamic Thermal Guard Technologie von Samsung sorgen für ein effektives Temperaturmanagement und eine konstante, leistungsstarke Performance der 990 PRO. So können Nutzer*innen die SSD ohne Bedenken über längere Zeiträume und für größere Datenschreibvorgänge verwenden.

² 1 GB = 1 Milliarde Bytes. Die tatsächlich nutzbare Kapazität kann variieren.

³ Die höchste theoretische sequenzielle Lesegeschwindigkeit von PCIe® 4.0 beträgt 8000 MB/s – 990 PRO erreicht 7.450 MB/s ab Q3 2022.

⁴ Die sequenziellen und zufälligen Leistungsmessungen basieren auf IOmeter1.1.0. Die Leistung kann je nach Firmware-Version, Systemhardware und Konfiguration der SSD variieren. Konfiguration des Testsystems: AMD Ryzen 7 5800X 8-Kern-Prozessor CPU@3.80GHz, DDR4 3600MHz 16GBx2 (PC4-25600 Overclock), Windows 10 Pro 64bit, ASRock-X570 Taichi.

⁵ Die 980 PRO bietet eine Energieeffizienz von 1.129/877 MB pro Watt für sequentielles Lesen/Schreiben, während die 990 PRO eine Energieeffizienz von 1.380/1.319 MB pro Watt für sequentielles Lesen/Schreiben aufweist, basierend auf internen Testergebnissen des Modells mit 1 TB Kapazität.

Core Gamer*innen erhalten mit der Heatsink-Version eine zusätzliche Vorkehrung zur effektiven Wärmeableitung an die Hand. Auch bei ausgiebigen Gaming-Sessions, in denen PC und Konsole in hohem Umfang beansprucht werden, profitieren sie dauerhaft von schnellen Ladezeiten und flüssigem Gameplay.

Einseitig verbaute Komponenten ermöglichen Einbau in schlanke Laptops

Dank V8 1 TB High-Density-NAND und der Speicher-Stacking-Technologie von Samsung, wurde die 990 PRO 4 TB mit einem einseitigen M.2-Formfaktor entwickelt. Die einseitige Verbauung der Komponenten hält die 990 PRO 4 TB schlank. Dadurch können typische Probleme, die Nutzer*innen schlanker Laptops kennen, wie beispielsweise fehlender Platz für den Einbau der SSD oder das Risiko, andere Komponenten zu beschädigen, vermieden werden.

Die NVMe™ SSD 990 PRO 4 TB ist ab dem 2. Oktober 2023 im Handel erhältlich, die NVMe™ SSD 990 PRO Heatsink 4 TB folgt im Laufe des Oktobers. Die unverbindlichen Preisempfehlungen liegen bei:

990 PRO 4 TB: 309,90 €

990 PRO Heatsink 4 TB: 319,90 €

Specs: Samsung NVMe™ SSD 990 PRO 4TB mit und ohne Heatsink

Kategorie	Samsung SSD 990 PRO 990 PRO Heatsink		
Interface	PCIe® Gen 4.0 x4, NVMe™ 2.0		
Form Factor	M.2 (2280)		
Storage Memory	Samsung V-NAND 3-bit TLC		
Controller	Samsung in-house Controller		
Kapazität ⁶	1 TB	2 TB	4 TB
DRAM	1GB LPDDR4	2GB LPDDR4	4GB LPDDR4
Sequentielle Lese- und Schreibgeschwindigkeit	Bis zu 7,450 MB/s, Bis zu 6,900 MB/s		

⁶ 1 GB = 1.000.000.000 Bytes nach IDEMA. Ein bestimmter Teil der Kapazität kann für Systemdateien und Wartung verwendet werden, so dass die tatsächliche Kapazität von den Angaben auf dem Produktetikett abweichen kann.

Sequentielle Lese- und Schreibgeschwindigkeit (QD32)	Bis zu 1,400K IOPS, Bis zu 1,600K IOPS		
Management Software	Samsung Magician Software		
Datenverschlüsselung	AES 256-bit Full Disk Encryption, TCG/Opal V2.0, Encrypted Drive (IEEE1667)		
Total Bytes Written	600 TB	1200 TB	2400 TB
Garantie ⁷	5 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie ⁸		

Die Presseinformation und Bildmaterial finden Sie im Samsung Newsroom unter news.samsung.com/de/ssd-990-pro-und-990-pro-heatsink-mit-4-tb

Über Samsung Electronics

Samsung Electronics Co., Ltd. inspiriert Menschen und gestaltet die Zukunft mit Ideen und Technologien, die unser Leben verbessern. Das Unternehmen verändert die Welt von Fernsehern, Smartphones, Wearables, Tablets, Haushaltsgeräten, Netzwerk-Systemen, Speicher-, Halbleiter- und LED-Produkten. Entdecken Sie die neuesten Nachrichten im Samsung Newsroom unter news.samsung.com/de.

Pressekontakt Samsung
 Samsung Electronic GmbH
 Michael Röder
 Am Kronberger Hang 6
 65824 Schwalbach / Ts.
mi.roeder@samsung.com

Pressekontakt Agentur
 Ketchum GmbH
 Robert Kersten-Yamamoto
 Paulinenstraße 39-43
 70178 Stuttgart
presse.samsung@ketchum.de

⁷ Samsung Electronics haftet nicht für Verluste, einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Verlust von Daten oder anderen Informationen, die auf dem Produkt von Samsung Electronics enthalten sind, oder für Gewinn- oder Umsatzverluste, die dem Benutzer entstehen können. Weitere Informationen über die Garantie finden Sie unter samsung.com/SSD oder semiconductor.samsung.com/internal-ssd/.

⁸ Fünf Jahre oder insgesamt geschriebene Bytes (TBW), je nachdem, was zuerst eintritt. Weitere Informationen zur Garantie finden Sie in dem der Verpackung beiliegenden Garantiedokument: samsung.com/samsungssd