

SSD 990

Eine smarte Wahl für Performance im Alltag



Ob schnelle Ladezeiten beim Gaming, große Datenmengen bei der Arbeit oder anspruchsvolle kreative Projekte: Die SSD 990 ist bereit für datenintensive Herausforderungen in deinem Alltag. Dank der bewährten V-NAND-Technologie und PCIe 4.0-Unterstützung¹ erreicht sie sequenzielle Lese-/Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 7.250/6.450 MB/s^{2,3}. Damit kannst du große Games schnell starten, hochauflösende Foto- und Videodateien ohne lange Wartezeiten verschieben und umfangreiche Projektdaten mühelos exportieren.

Die SSD 990 überzeugt nicht nur mit hoher Leistung, sondern auch mit einem effizienten Energieeinsatz: Im Vergleich zur 990 PRO erreicht sie bis zu 38 % mehr Leistung pro Watt. Ideal für lange Gaming-Sessions, produktive Workflows und tägliche Aufgaben. Mit Speicherkapazitäten von bis zu 2 TB⁴ im kompakten M.2-Formfaktor (2280) bietet sie zudem reichlich Platz für wachsende Spielebibliotheken, 4K-Aufnahmen und Dateien, die du bei dir haben möchtest. Die kostenlose Samsung Magician Software hilft dir dabei, Leistung, Updates und den Zustand deiner SSD bequem im Blick zu behalten.

Produktmerkmale

- Verfügbare Kapazitäten: 1 TB und 2 TB⁴
- Leistungsstarke NVMe™-SSD im M.2-Formfaktor (2280)
- Sequenzielle Lese- und Schreibgeschwindigkeit von bis zu 7.250 / 6.450 MB/s^{2,3}
- Hohe Performance bei effizientem Stromverbrauch: bis zu 38 % verbesserte Leistung pro Watt gegenüber 990 PRO
- Vielseitig einsetzbar bei täglichem Gaming, Arbeiten und kreativen Projekten dank Kompatibilität mit PCIe 4.0¹
- SSD-Performance bequem im Blick dank Samsung Magician Software
- 3 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie⁶



Samsung SSD 990				
Anwendungsbereich			PCs, Laptops & Handheld Konsolen	
Schnittstelle			PCIe® 4.0 x4 NVMe™ 2.0	
Hardware- Informationen	Kapazität ⁴		1 TB	2 TB
	Controller		Samsung in-house Controller	
	NAND Flash-Speicher		Samsung V-NAND	
	Cache-Speicher		HMB (Host Memory Buffer)	
	Maße (L x B x T)		80,15 x 22,15 x 2,38 mm (max.)	
	Formfaktor		M2 (2280)	
Leistung ^{2,3}	Sequenzielle Lesegeschwindigkeit		Bis zu 7.150 MB/s	Bis zu 7.250 MB/s
	Sequenzielle Schreibgeschwindigkeit		Bis zu 6.450 MB/s	Bis zu 6.450 MB/s
	Random Read		Bis zu 700K IOPS	Bis zu 850K IOPS
	Random Write		Bis zu 1.100K IOPS	Bis zu 1.200K IOPS
Energiebedarf	Aktiv ⁵ durchschnittlich	Lesen	4,0 W	4,3 W
		Schreiben	3,7 W	3,8 W
	Idle (typisch)	PS3 (APST an)	55 mW	
		PS4 (L1.2)	3 mW	
Technische Merkmale	Temperatur	Betrieb	0°C bis 70°C (gemessen über S.M.A.R.T.-Temperatur. Eine ausreichende Luftzirkulation wird empfohlen.)	
		Lagerung	-40°C bis 85°C	
	Feuchtigkeit		5% bis 95%, nicht kondensierend	
	Stoßsicherheit (ausgeschalteter Zustand)		1.500 G (Gravitation), Dauer: 0,5 ms, 3 Achsen	
	Vibration (ausgeschalteter Zustand)		20~2.000 Hz, 20 G	
	Zuverlässigkeit (MTBF)		1,5 Mio. Stunden	
	Garantie ⁶	TBW (spezifizierte Gesamtschreibdatenmenge)		400 TB
Dauer		3 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie		
Besonderheiten			TRIM (Unterstützung durch ein Betriebssystem erforderlich), Garbage Collection, S.M.A.R.T.	
Datenverschlüsselung			AES 256-Bit-Verschlüsselung, TCG/Opal V2.0, Encrypted Drive (IEEE1667)	

¹Die SSD 990 ist abwärtskompatibel mit PCIe 3.0. | ²Die Messungen der sequenziellen und zufälligen Leistung basieren auf Iometer 1.1.0. Die Leistung kann je nach Firmware-Version der SSD, Systemhardware und Konfiguration variieren. Testsystem: AMD Ryzen 9 7950X 16-Core-Prozessor CPU@4.50GHz, DDR5 4800 MHz (16 GB x2), Betriebssystem: Windows 11 Pro 64-Bit, Chip-satz: ASRock X670E Taichi. | ³Die sequenzielle und zufällige Schreibleistung wurde bei aktivierter Intelligent TurboWrite-Technologie gemessen. Intelligent TurboWrite funktioniert nur innerhalb eines bestimmten Datenübertragungsvolumens. Für detaillierte Informationen wende dich an dein lokales Servicecenter. | ⁴1 GB = 1.000.000.000 Byte gemäß IDEMA. Ein bestimmter Teil der Kapazität kann für Systemdateien und Wartungszwecke verwendet werden, daher kann die tatsächlich verfügbare Kapazität von der angegebenen Kapazität abweichen. | ⁵Der aktive Stromverbrauch wurde mit fio Version 3.28 unter Verwendung von Intel Ultra 7 265K x20 CPU@5.50GHz, DDR5 4800 MHz (16 GB x2), Betriebssystem Ubuntu 22.04 und dem Chipsatz ASUS Maximus Z890 HERO gemessen. | ⁶Alle dokumentierten Ergebnisse der Dauerbelastungstests entsprechen den JESD218-Standards. Detaillierte Informationen zu den JESD218-Standards findest du unter www.jedec.org. TBW steht für „Terabytes Written“ (geschriebene Terabyte). Die Garantie gilt für den angegebenen Zeitraum oder bis zum Erreichen der TBW-Grenze, je nachdem, was zuerst eintritt. Vollständige Garantiebedingungen unter: www.samsung.com/de/support/warranty/