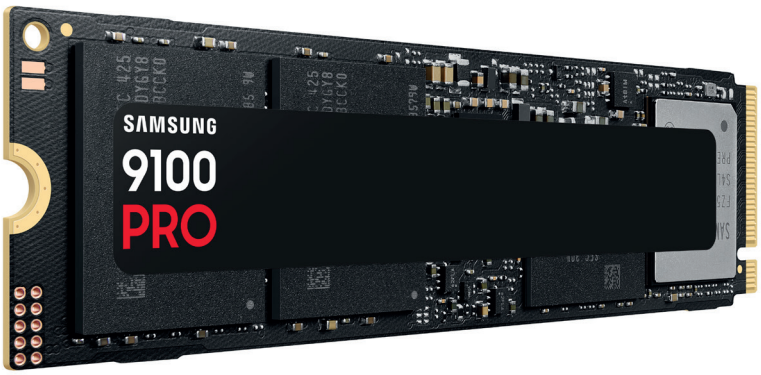
2025

SAMSUNG

SSD 9100 PRO

Neue Ära. Next Level Drive.



Die SSD 9100 PRO kann Grenzen überwinden: Rasante Spielleistung beim Gameplay, Arbeiten mit großen Daten und anspruchsvollen Programmen - alles kein Problem mit sequenziellen Geschwindigkeiten von bis zu 14.800/13.400 MB/s[1] und einer PCIe® 5.0-Schnittstelle[2], die die Performance der 4. Generation weit hinter sich lässt. Die 9100 PRO eignet sich optimal für Multitasker, denn mit bis zu 2.200/2.600 KIOPS[3] wird die schnelle parallele Verarbeitung vieler fragmentierter Daten möglich. So können große Datenmengen, riesige Spiele, Videobearbeitung, Streaming-Session und auch AI-Applikationen ohne Unterbrechungen genutzt werden. Die fortschrittliche 5-nm-Controller-Power-Architektur ermöglicht konstante Spitzenleistungen und verbessert die Energieeffizienz der 9100 PRO gegenüber der 990 PRO[4] um bis zu 49 %. Die 9100 PRO ist mit Kapazitäten von bis zu 8 TB erhältlich. Wähle den Speicher, den du brauchst - für guten Workflow und flüssiges Gameplay.

Produktmerkmale:

- Verfügbare Kapazitäten: 1 TB, 2 TB, 4 TB, 8 TB
- Sequenzielle Lese-/Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 14.800/13.400 MB/s[1]
- Schnittstelle PCIe® 5.0[2], abwärtskompatibel mit PCIe® 4.0 und 3.0
- Zufällige Lese-/Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 2.200/2.600K IOPS[3]
- Vielfältiger Einsatz: Spielekonsolen (z.B. Playstation 5), Laptop, PC

[1] Die sequenzielle und zufällige Schreibleistung wurde mit aktivierter intelligenter TurboWrite-Technologie gemessen. Intelligentes TurboWrite arbeitet nur innerhalb einer bestimmten Datenübertragungsgröße. Die Leistung kann je nach SSD-Firmware, Systemhardware und -konfiguration sowie anderen Faktoren variieren. Für detaillierte Informationen wende dich bitte an dein lokales Service-Center. | [2] Die 9100 PRO ist abwärtskompatibel mit PCIe® 4.0. und 3.0 | [3] Die Leistung kann je nach SSD-Firmware, Systemhardware, Konfiguration und weiteren Faktoren variieren. | [4] 990 PRO sequenzielles Lesen/Schreiben 1.221/1.255 MB/s pro Watt, 9100 PRO sequenzielles Lesen/Schreiben 1.822/1.703 MB/s pro Watt basierend auf internem Testergebnis des Modells mit 2 TB Kapazität.

Technische Daten

SAMSUNG

Serie			Samsung SSD 9100 PRO			
Modell			MZ-VAP1T0BW	MZ-VAP2T0BW	MZ-VAP4T0BW	MZ-VAP8T0BW
EAN			8806095811628	8806095811710	8806095811703	8806095811680
Anwendung / Gerät			PCs, Playstation 5			
Schnittstelle			PCIe® 5.0 x4, NVMe™ 2.0			
Hardware-Information	Kapazität[1]		1 TB	2 TB	4 TB	8 TB
	Controller		Samsung Controller			
	NAND Flash Memory		Samsung V-NAND TLC			
	Cache-Speicher		1 GB LPDDR4X	2 GB LPDDR4X	4 GB LPDDR4X	8 GB LPDDR4X
	Maße (L x B x T)		1 TB/2 TB/4 TB : Max 80,15 x Max 25 x Max 2,38 (mm) 8 TB: Max 80,15 x Max 22,15 x Max 3,88 (mm)			
	Formfaktor		M.2 (2280)			
Leistung (bis zu)[2,3,4]	Sequenzielle Lesegeschwindigkeit		14.700 MB/s	14.700 MB/s	14.800 MB/s	14.800 MB/s
	Sequenzielle Schreibgeschwindigkeit		13.300 MB/s	13.400 MB/s	13.400 MB/s	13.400 MB/s
	QD 256 Thread 32	Ran. Read	1.850K IOPS	1.850K IOPS	2.200K IOPS	2.200K IOPS
		Ran. Write	2.600K IOPS	2.600K IOPS	2.600K IOPS	2.600K IOPS
Energieverbrauch	Aktivität[5] (durschnittl.)	Lesen	7,6 W	8,1 W	9,0 W	10,5 W
		Schreiben	7,2 W	7,9 W	8,2 W	8,8 W
	Idle (typisch)	PS3 (APST on)	4,0 mW	4,8 mW	6,5 mW	9,3 mW
		PS4 (L1.2)	3,3 mW	4,0 mW	5,7 mW	8,6 mW
Verlässlichkeit	Temperatur	aktiv	0°C bis 70°C (Messung mit S.M.A.R.T. Temperature Proper Airflow empfohlen)			
		nicht aktiv	-40°C bis 85°C			
	Feuchtigkeit		5% bis 95% nicht kondensierend			
	Erschütterung	aktiv	1.500 G, Dauer: 0,5 ms, 3 Achsen			
	Vibration	nicht aktiv	20~2,000 Hz, 20 G			
	MTBF		1,5 Millionen Stunden			
Garantie[6]	TBW		600 TB	1.200 TB	2.400 TB	4.800 TB
	Zeitraum		5 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie			
Unterstützende Funktionen			TRIM (Erfoderlicher OS Support), Garbage Collection, S.M.A.R.T			
Datenverschlüsselung			AES 256-bit Full Disk Verschlüsselung, TCG/Opal V2.0, Encrypted Drive (IEEE1667)			

[1] 1 GB = 1.000.000.000 Bytes nach IDEMA. Ein gewisser Anteil der Kapazität kann für Systemdateien und die Instandhaltung genutzt werden, sodass die tatsächliche Kapazität von den Angaben auf dem Produktetikett abweichen kann. | [2] 9100 PRO ist rückwärts kompatibel mit PCIe 4.0 x4 und 3.0 x4. | [3] Sequenzielle und zufällige Leistungsmessungen basieren auf FIO 3.33. Die Leistung kann je nach Firmware-Version, Systemhardware und Konfiguration der SSD variieren. Testsystem: AMD Ryzen 9 7950X 16-Core-Prozessor CPU@4,50 GHz, DDR5 4800 MHz 16 GBx2, OS-Ubuntu 22.04.2, Chipsatz-ASRock-X670E-Taichi. | [4] Die sequenzielle und zufällige Schreibleistung wurde bei aktivierter Intelligent TurboWrite-Technologie gemessen. Intelligent TurboWrite funktioniert nur innerhalb einer bestimmten Datenübertragungsgröße. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihr lokales Servicecenter. | [5] Der aktive Energieverbrauch wurde gemessen auf FIO 3.33 mit AMD Ryzen 5 7600 6-Core Prozessor CPU@3.80GHz, DDR5 4800MHz 16GBx2, OS-Ubuntu 22.04.3 LTS, Chipset-ASUS ProArt X670E-CREATOR WIFI STCOM. | [6] Alle dokumentierten Belastungstest wurden nach JESD218 Standards ausgeführt. Bitte besuchen Sie www.jedec.org für genauere Informationen. TBW bedeutet Terabytes Written. Die Garantie gilt entweder für den angegebenen Zeitraum oder bis zum Erreichen des TBW-Werts – je nachdem, was zuerst eintritt. Detaillierte Informationen zur Garantie finden Sie hier: http://www.samsung.com/samsungssd