

Solid State Drive

# Samsung SSD 970 PRO

Diese SSD ist alles, nur nicht gewöhnlich.



## Highlights

Erleben Sie beeindruckende Leistung von einem der führenden Anbieter für NVMe-SSDs: Mit der SSD 970 PRO von Samsung werden intensive Workloads auf PCs oder Workstations zum Kinderspiel. Wieder einmal übertrifft Samsung so manche Anforderung von Enthusiasten und Profis. Möglich wird das durch die V-NAND Speichertechnologie und den brandneuen Phoenix-Controller im kompakten M.2-Formfaktor (2280). Fünf Jahre Herstellergarantie und hohe Gesamtschreibdatenmengen von bis zu 1.200 TB TBW sprechen für sich.

## Produktmerkmale

- Verfügbare Kapazitäten: 512 GB und 1 TB
- Moderne V-NAND Speichertechnologie
- M.2-Formfaktor (2280) mit NVMe-Unterstützung
- Samsung Phoenix-Controller mit bis zu 1 GB LPDDR4-SDRAM
- Sequenzielle Datenübertragungsraten von bis zu 3.500 MB/s lesend bzw. 2.700 MB/s schreibend
- Ein-/Ausgabeoperationen: bis zu 500.000 IOPS (Random Read) und 500.000 IOPS (Random Write)
- 5 Jahre eingeschränkte Garantie oder bis zu 1.200 TB TBW<sup>1</sup>

<sup>1</sup>5 Jahre Garantie bei gleichzeitiger Einhaltung der spezifizierten Gesamtschreibdatenmenge innerhalb der Garantiezeit:  
600 TB TBW (Total Bytes Written) bei 512 GB sowie 1.200 TB TBW bei 1 TB.  
Die genauen Garantiebedingungen finden Sie unter dem Link [www.samsung.com/de/support/warranty](http://www.samsung.com/de/support/warranty)

# Technische Daten



Modell		MZ-V7P512BW	MZ-V7P1T0BW
Hardware Information	Kapazität	512 GB	1 TB
	Gewicht	max. 8 g	
	Maße (L x B x H)	80,15 x 22,15 x 2,38 mm	
	Controller	Samsung Phoenix-Controller	
	Flash-Speicher	Samsung V-NAND 2-Bit MLC	
	DRAM Cache-Speicher	512 MB LPDDR4	1 GB LPDDR4
	Formfaktor	M.2 (2280)	
Performance <sup>2</sup>	Sequential Read	max. 3.500 MB/s	
	Sequential Write	max. 2.300 MB/s	max. 2.700 MB/s
	4 KB Ran. Read (QD1)	max. 15.000 IOPS	
	4 KB Ran. Write (QD1)	max. 55.000 IOPS	
	4 KB Ran. Read (QD32)	max. 370.000 IOPS	max. 500.000 IOPS
4 KB Ran. Write (QD32)	max. 500.000 IOPS		
Lieferumfang	Software	Samsung Magician-Software zur Laufwerksverwaltung	
Energiebedarf <sup>3</sup> (typisch)	Idle	DIPM eingeschaltet	30 mW
	Bei Aktivität (durchschnittlich)	Lesen/Schreiben	5,2 W / 5,2 W
Zulässige Spannung	3,3 V ± 5 %		
Zuverlässigkeit (MTBF)	1,5 Mio. Stunden		
Betriebs-temperatur	0°C bis 70°C		
Spezifizierte Schreibdatenmenge	600 TB Total Bytes Written	1.200 TB Total Bytes Written	
Schnittstelle	PCIe Gen 3.0 x 4 und NVMe 1.3		
Stoßsicherheit	1.500 G und 0,5 ms (halber Sinus)		
Daten-verschlüsselung	AES 256-Bit-Verschlüsselung (Class 0), TCG/Opal IEEE1667 (Encrypted Drive)		
Besonderheiten	GC (Garbage Collection), TRIM, SMART, Dynamic Thermal Guard, DevSlp		
Garantie	5 Jahre eingeschränkte Garantie <sup>4</sup>		

## Beeindruckende Leistung

PRO steht bei Samsung SSDs für absolute Professionalität. Mit Datentransferraten von bis zu 3.500 MB/s lesend<sup>5</sup> und 2.700 MB/s schreibend<sup>5</sup> sowie I/O-Leistung von bis zu 500.000 IOPS<sup>5</sup> steht immer ausreichend Performance zur Verfügung. Ob High-End-Gaming oder professionelle Anwendungen wie 4K UHD-Videobearbeitung – die SSD 970 PRO ist die richtige Wahl.

<sup>2</sup> Performance kann je nach Host-System und Konfiguration variieren.

<sup>3</sup> Die tatsächliche Leistungsaufnahme kann abhängig von der Systemhardware und -konfiguration abweichen.

<sup>4</sup> 5 Jahre Garantie bei gleichzeitiger Einhaltung der spezifizierten Gesamtschreibdatenmenge innerhalb der Garantiezeit:

600 TB TBW (Total Bytes Written) bei 512 GB sowie 1.200 TB TBW bei 1 TB.

Die genauen Garantiebedingungen finden Sie unter dem Link [www.samsung.com/de/support/warranty](http://www.samsung.com/de/support/warranty)

<sup>5</sup> Angaben für das Topmodell mit 1 TB Kapazität. Die Leistungsfähigkeit kann je nach Host-System und Konfiguration abweichen.