

SSD 970 EVO Plus

Eine SSD, für das Plus an Performance.



Dank der neuesten Generation der V-NAND Speichertechnologie mit 9x Layern bietet die SSD 970 EVO Plus mit bis zu 3.300 MB/s eine um bis zu 53% höhere sequentielle Schreibrate im Vergleich zum Vorgängermodell. Auch die Leistung bei zufälligen I/O-Zugriffen wurde verbessert. Damit steht anspruchsvollen Anwendern eine leistungsstarke Speicherlösung zur Verfügung, die die Messlatte bei intensiven Workloads wie der Bearbeitung von 4K-Inhalten, 3D-Simulationen oder High-End-Gaming spürbar anhebt.

Produktmerkmale

- Verfügbare Kapazitäten: 250 GB, 500 GB, 1 TB, 2 TB
- Neue Generation der V-NAND Speichertechnologie mit 9x Layern
- M.2-Formfaktor (2280) mit NVMe™-Unterstützung
- Samsung Controller mit bis zu 2 GB LPDDR4-SDRAM
- Sequentielle Datenübertragungsraten von bis zu 3.500 MB/s lesend bzw. 3.300 MB/s schreibend¹
- Ein-/Ausgabeoperationen: bis zu 620.000 IOPS (Random Read) bzw. 560.000 IOPS (Random Write)
- 5 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie oder bis zu 1.200 TB TBW²



Modell-Code		MZ-V7S250BW	MZ-V7S500BW	MZ-V7S1T0BW	MZ-V7S2T0BW
EAN		8801643628079	8801643628116	8801643628086	8801643628093
Hardware-Information	Kapazität ¹	250 GB	500 GB	1 TB	2 TB
	Formfaktor	M.2 (2280)			
	Schnittstelle	PCIe® Gen 3.0 x 4 und NVMe™ 1.3			
	Controller	Samsung Controller			
	Flash-Speicher	Samsung V-NAND 3-Bit MLC			
	DRAM-Cache-Speicher	512 MB LPDDR4		1 GB LPDDR4	2 GB LPDDR4
	Maße (L x B x T)	80,2 x 22,2 x 2,4 mm			
	Gewicht	ca. 8 g			
Leistung ²	Sequenzielle Lesegeschwindigkeit	bis zu 3.500 MB/s			
	Sequenzielle Schreibgeschwindigkeit ³	bis zu 2.300 MB/s	bis zu 3.200 MB/s	bis zu 3.300 MB/s	
	4 KB Ran. Read (QD1)	bis zu 17.000 IOPS	bis zu 19.000 IOPS		
	4 KB Ran. Write (QD1)	bis zu 60.000 IOPS			Bis zu 62.000 IOPS
	4 KB Ran. Read (QD32)	bis zu 250.000 IOPS	bis zu 480.000 IOPS	bis zu 600.000 IOPS	bis zu 620.000 IOPS
	4 KB Ran. Write (QD32) ⁴	bis zu 550.000 IOPS			bis zu 560.000 IOPS
Energiebedarf ⁵ (typisch)	Idle (DIPM eingeschaltet)	30 mW			
	Bei Aktivität durchschnittlich (Lesen)	5,0 W	5,5 W	5,5 W	
	Bei Aktivität durchschnittlich (Schreiben)	4,2 W	5,8 W	6,0 W	
Technische Merkmale	Betriebstemperatur	0 °C bis 70 °C			
	Stoßsicherheit	1.500 G und 0,5 ms (halber Sinus)			
	Zulässige Spannung	3,3 V ± 5 %			
	Zuverlässigkeit (MTBF)	1,5 Mio. Stunden			
	Spezifizierte Gesamtschreibdatenmenge	150 TB Total Bytes Written	300 TB Total Bytes Written	600 TB Total Bytes Written	1.200 TB Total Bytes Written
Zubehör	Software	Samsung Magician-Software zur Laufwerksverwaltung			
Datenverschlüsselung	AES 256-Bit-Verschlüsselung (Class 0), TCG/Opal, IEEE 1667 (Encrypted Drive)				
Intelligent TurboWrite Puffergrößen	4–13 GB	4–22 GB	6–42 GB	6–78 GB	
Besonderheiten	GC (Garbage Collection), SMART, TRIM, Dynamic Thermal Guard, DevSlp				
Garantie ⁶	5 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie				

¹ 1 GB = 1.000.000.000 Bytes. 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 Performance kann je nach Host-System und Konfiguration variieren. | ³ Messwerte zur sequentiellen Schreibleistung basieren auf der Intelligent TurboWrite-Technologie. Die Leistungen außerhalb der Intelligent TurboWrite-Region liegen bei 400 MB/s (250 GB), 800 MB/s (500 GB), 1.500 MB/s (1 TB) sowie 1.750 MB/s (2 TB). | ⁴ Die zufälligen Schreibleistungen (QD32) außerhalb der Intelligent TurboWrite-Region liegen bei 100.000 IOPS (250 GB), 200.000 IOPS (500 GB), 400.000 IOPS (1 TB) sowie 420.000 IOPS (2 TB). | ⁵ Die tatsächliche Leistungsaufnahme kann abhängig von der Systemhardware und -konfiguration abweichen. | ⁶ 5 Jahre Garantie bei gleichzeitiger Einhaltung der spezifizierten Gesamtschreibdatenmenge innerhalb der Garantiezeit: 150 TB TBW (Total Bytes Written) bei 250 GB, 300 TB TBW bei 500 GB, 600 TB TBW bei 1 TB sowie 1.200 TB TBW bei 2 TB. Vollständige Garantiebedingungen unter: www.samsung.com/de/support/warranty/