SAMSUNG

Solid State Drive

Samsung SSD 970 EVO

Eine SSD, die bereit ist für alles.

Highlights

Systeme der nächsten Generation können mit der Samsung SSD 970 EVO richtig schnell sein. Die neue SSD bietet mit bis zu 3.500 MB/s hohe Leistung, vorbildliche Zuverlässigkeit - dank bis zu 1.200 TB TBW - und eine große Auswahl an Kapazitäten zwischen 250 GB und 2 TB. Mit modernster V-NAND Speichertechnologie, dem brandneuen Phoenix-Controller sowie der Intelligent TurboWrite-Technologie können Sie High-End-Gaming oder auch 4K Video- oder 3D-Grafikbearbeitung auf hohem Niveau erledigen.

Produktmerkmale

- Verfügbare Kapazitäten: 250 GB, 500 GB, 1 TB, 2 TB
- Moderne V-NAND Speichertechnologie
- M.2-Formfaktor (2280) mit NVMe-Unterstützug
- Samsung Phoenix-Controller mit bis zu 2 GB LPDDR4-SDRAM
- Sequenzielle Datenübertragungsraten von bis zu 3.500 MB/s lesend bzw. 2.500 MB/s schreibend
- Ein-/Ausgabeoperationen: bis zu 500.000 IOPS (Random Read) bzw. 480.000 IOPS (Random Write)
- 5 Jahre eingeschränkte Garantie oder bis zu 1.200 TB TBW[1]

[1] 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. Die genauen Garantiebedingungen finden Sie unter dem Link **www.samsung.com/de/support/warranty**

Technische Daten

Modell			MZ-V7E250BW	MZ-V7E500BW	MZ-V7E1T0BW	MZ-V7E2T0BW
Hardware Information	Kapazität		250 GB	500 GB	1 TB	2 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 3-Bit MLC			
	DRAM Cache-Speicher		512 MB LPDDR4	512 MB LPDDR4	1 GB LPDDR4	2 GB LPDDR4
	Formfaktor		M.2 (2280)			
Performance[2]	Sequential Read		max. 3.400 MB/s	max. 3.400 MB/s	max. 3.400 MB/s	max. 3.500 MB/s
	Sequential Write		max. 1.500 MB/s	max. 2.300 MB/s	max. 2.500 MB/s	max. 2.500 MB/s
	4 KB Ran. Read (QD1)		max. 15.000 IOPS			
	4 KB Ran. Write (QD1)		max. 50.000 IOPS			
	4 KB Ran. Read (QD32)		max. 200.000 IOPS	max. 370.000 IOPS	max. 500.000 IOPS	max. 500.000 IOPS
	4 KB Ran. Write (QD32)		max. 350.000 IOPS	max. 450.000 IOPS	max. 450.000 IOPS	max. 480.000 IOPS
Lieferumfang	Software		Samsung Magician-Software zur Laufwerksverwaltung			
Energiebedarf[3] (typisch)	Idle	DIPM eingeschaltet	30 mW			
	Bei Aktivität (durchschnittlich)	Lesen/Schreiben	5,4 W / 4,2 W	5,7 W / 5,8 W	6,0 W / 6,0 W	6,0 W / 6,0 W
Zulässige Spannung			3,3 V ± 5 %			
Zuverlässigkeit (MTBF)			1,5 Mio. Stunden			
Betriebstemperatur			0°C bis 70°C			
Spezifizierte Schreibdatenmenge			150 TB Total Bytes Written	300 TB Total Bytes Written	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)			
Datenverschlüsselung			AES 256-Bit-Verschlüsselung (Class 0), TCG/Opal, IEEE 1667 (Encrypted Drive)			
Besonderheiten			GC (Garbage Collection), SMART, TRIM, Dynamic Thermal Guard, DevSlp			
Garantie			5 Jahre eingeschränkte Garantie[4]			

SSD-Performance der nächsten Generation

Mit der neuesten Laufwerksgeneration übertrifft Samsung seine Vorgängermodelle deutlich. Die Transferraten erreichen nun bis zu 3.500 MB/s[5], die I/O-Leistung reicht bis zu 500.000 IOPS[5] und die Lebensdauer steigt um ganze 50 % auf bis zu 1.200 TB Total Bytes Written[5]. Möglich wird das durch den neuen Phoenix-Controller und eine moderne NVMe-Schnittstelle nach Spezifikation 1.3. Die SSD 970 EVO eignet sich damit für eine sehr breite Spanne an Anwendungen - vom modernen Büro-Rechner bis hin zu High-Performance-Anwendungen.

[2] Performance kann je nach Host-System und Konfiguration variieren.
[3] Die tatsächliche Leistungsaufnahme kann abhängig von der Systemhardware und -konfiguration abweichen.
[4] 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. Die genauen Garantiebedingungen finden Sie unter dem Link **www.samsung.com/de/support/warranty**
[5] Angaben für das Topmodell mit 2 TB Kapazität. Die Leistungsfähigkeit kann je nach Host-System und Konfiguration abweichen.

Samsung Electronics GmbH · Am Kronberger Hang 6 · 65824 Schwalbach/Taunus · Hotline: 06196 77 555 77 (Kosten laut Konditionen des Vertragspartners für Festnetzanschlüsse oder Mobilfunkanschlüsse) · Stand April 2018 · Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

SAMSUNG