

# SAMSUNG

Solid State Drive

# Samsung SSD 860 EVO

Zuverlässigkeit und hohe Performance für den Arbeitsalltag.



Die EVO-Serie ist nun noch besser: der neue MJX-Controller, V-NAND Speicherarchitektur der neuesten Generation, optimierte Algorithmen und Intelligent TurboWrite sorgen für eine Performance im Alltag, die Spaß macht. Die SSD 860 EVO glänzt durch geringe Performance-Schwankungen insbesondere unter stark wechselnden Lasten und durch eine hohe Leistungsfähigkeit bei langdauernden Arbeitslasten. Dazu ist die 860 EVO-Familie kompatibler, vielseitiger und bis zu acht Mal robuster als Ihre Vorgängermodelle.

## Produktmerkmale

- Verfügbare Kapazitäten: 250 GB, 500 GB, 1 TB, 2 TB, 4 TB
- Sequenzielle Datenübertragungsraten von bis zu 550 MB/s (lesend) bzw. 520 MB/s (schreibend)
- Intelligent TurboWrite Schreibpuffer mit bis zu 78 GB dynamischem Speicher für maximale Schreibleistung
- Ein-/Ausgabeoperationen: bis zu 98.000 IOPS (Random Read) bzw. 90.000 IOPS (Random Write)
- V-NAND-Technologie mit 64 Layern
- 2,5 Zoll-Formfaktor mit höchster Kompatibilität zu bestehenden Systemen
- Schnittstelle: SATA 6 Gb/s, abwärtskompatibel mit SATA 3 Gb/s und SATA 1,5 Gb/s
- Leistungsfähige Magician Software zur Verwaltung des Laufwerks, Migration Software zum Umzug von Festplatte auf SSD
- 5 Jahre eingeschränkte Garantie oder bis 2.400 TB TBW<sup>1</sup>

<sup>1</sup>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, 1.200 TB TBW bei 2 TB sowie 2.400 TB TBW bei 4 TB.

# Technische Daten



Modell	MZ-76E250B/EU	MZ-76E500B/EU	MZ-76E1T0B/EU	MZ-76E2T0B/EU	MZ-76E4T0B/EU		
Hardware Information	Kapazität		250 GB	500 GB	1 TB	2 TB	4 TB
	Gewicht		max. 50 g	max. 50 g	max. 51 g	max. 60 g	max. 62 g
	Maße (L x B x H)		100 x 69,85 x 6,8 mm				
	Controller		Samsung MJX Controller				
	Flash-Speicher		Samsung 3-Bit MLC V-NAND Speichertechnologie				
	DRAM Cache-Speicher		512 MB LPDDR4	512 MB LPDDR4	1 GB LPDDR4	2 GB LPDDR4	4 GB LPDDR4
	Formfaktor		2,5 Zoll				
Performance <sup>2</sup>	Sequential Read		max. 550 MB/s				
	Sequential Write		max. 520 MB/s				
	4 KB Ran. Read (QD1)		max. 10.000 IOPS				
	4 KB Ran. Write (QD1)		max. 42.000 IOPS				
	4 KB Ran. Read (QD32)		max. 98.000 IOPS				
	4 KB Ran. Write (QD32)		max. 90.000 IOPS				
Lieferumfang	Software		Samsung Magician Software zur Verwaltung der SSD, Samsung Data Migration <sup>3</sup>				
	Dokumente		Installationsanweisung, Gebrauchsanweisung				
Energiebedarf <sup>4</sup> (typisch)	Idle	DIPM eingeschaltet	50 mW				
	Bei Aktivität (durchschnittlich)	Lesen/Schreiben	2,2 W	2,5 W	3,0 W	3,0 W	3,0 W
	Device Sleep (DVSLP)		2 mW	2 mW	2,6 mW	5 mW	8 mW
	Durchschnittliche Leistungsaufnahme im Leerlauf <sup>4</sup>		max. 0,07 W				
Zulässige Spannung		5 V ± 5 %					
Zuverlässigkeit (MTBF)		1,5 Mio. Stunden					
Betriebs-temperatur		0°C bis 70°C					
Spezifizierte Schreibdatenmenge		150 TB Total Bytes Written <sup>5</sup>	300 TB Total Bytes Written <sup>5</sup>	600 TB Total Bytes Written <sup>5</sup>	1.200 TB Total Bytes Written <sup>5</sup>	2.400 TB Total Bytes Written <sup>5</sup>	
Schnittstelle		SATA 6 Gb/s (abwärtskompatibel mit SATA 3 Gb/s und SATA 1,5 Gb/s)					
Stoßsicherheit		1.500 G und 0,5 ms (halber Sinus)					
Daten-verschlüsselung		AES 256-Bit-Verschlüsselung (Class 0), TCG/Opal 2.0, IEEE 1667 (Encrypted Drive)					
Intelligent TurboWrite Puffer-Größen		3-12 GB	3-22 GB	6-42 GB	6-42 GB	6-78 GB	
Besonderheiten		GC (Garbage Collection), TRIM, SMART, TurboWrite-Technologie, WWN (World-Wide-Name), DevSlp					
Garantie		5 Jahre eingeschränkte Garantie <sup>6</sup>					

<sup>2</sup> Sequenzielle Leistungsdaten ermittelt mit CrystalDiskMark v5.0.2. Random-Performance ermittelt mit Iometer 1.1.0. Performance variiert in Abhängigkeit von SSD Firmware, Systemhardware und -konfiguration.

<sup>3</sup> Samsung Magician und Data Migration Software stehen unter [www.samsung.com/samsungssd](http://www.samsung.com/samsungssd) kostenlos zum Download zur Verfügung (derzeit nur für Windows).

<sup>4</sup> Die tatsächliche Leistungsaufnahme kann abhängig von der Systemhardware und -konfiguration abweichen.

<sup>5</sup> Alle dokumentierten Dauerleistungstest-Ergebnisse wurden mit dem JESD218 Standard gewonnen. Detailliertere Informationen zu JESD218 Standards finden Sie unter [www.jedec.org](http://www.jedec.org)

<sup>6</sup> 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, 1.200 TB TBW bei 2 TB sowie 2.400 TB TBW bei 4 TB.