

Solid State Drive

## Samsung SSD 860 EVO M.2 (SATA)

Zuverlässigkeit und hohe Performance für den Arbeitsalltag.



Die kompakte M.2-Version der SSD 860 EVO bietet hervorragende Charakteristika wie hohe Leistung bei länger andauernden Arbeitslasten, geringe Performance-Schwankungen und hohe Belastbarkeit bei Schreibvorgängen. Die Platine im M.2 2280-Format unterstützt das SATA-Protokoll und eignet sich für entsprechende Stecksocket in Notebooks oder Kleinstsystemen. Alle Features gleichen denen der 2,5"-Varianten.

### Produktmerkmale

- Verfügbare Kapazitäten: 250 GB, 500 GB, 1 TB, 2 TB
- Sequenzielle Datenübertragungsraten von bis zu 550 MB/s (lesend) bzw. 520 MB/s (schreibend)
- Ein-/Ausgabeoperationen: bis zu 97.000 IOPS (Random Read) bzw. 88.000 IOPS (Random Write)
- Intelligent TurboWrite mit SLC-Schreibpuffer für maximale Schreib-Performance
- V-NAND-Technologie mit 64 Layern
- M.2-Formfaktor für hohe Kompatibilität mit kompakten PCs, Notebooks und Ultrabooks
- 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 1.200 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.

# Technische Daten



Modell		MZ-N6E250BW	MZ-N6E500BW	MZ-N6E1T0BW	MZ-N6E2T0BW
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 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
Geschwindigkeit	Lesen/Schreiben	550 MB/s lesen 520 MB/s schreiben			
I/O-Leistung	I/O-Leistung (4 KB Random Read)	bis zu 10.000 IOPS (QD1) <sup>1</sup> ; 97.000 IOPS (QD32) <sup>1</sup>			
	I/O-Leistung (4 KB Random Write)	bis zu 42.000 IOPS (QD1) <sup>1</sup> ; 88.000 IOPS (QD32) <sup>1</sup>			
Lieferumfang	Software	Samsung Magician Software für SSD Management <sup>2</sup>			
Durchschnittliche Leistungsaufnahme im Betrieb <sup>3</sup>		2,2 W	2,2 W	3,0 W	3,0 W
Durchschnittliche Leistungsaufnahme im Leerlauf <sup>3</sup>		Leerlauf: max. 0,05 W Ruhezustand (DevSlp): 0,002 W (250 GB/500 GB) bzw. 0,004 W (1 TB) bzw. 0,005 W (2 TB)			
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	300 TB Total Bytes Written	600 TB Total Bytes Written	1.200 TB Total Bytes Written
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
Besonderheiten		GC (Garbage Collection), TRIM- und SMART Unterstützung			
Garantie		5 Jahre eingeschränkte Garantie <sup>4</sup>			

<sup>1</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>2</sup> Samsung Magician Software für SSD Management steht unter [www.samsung.com/samsungssd](http://www.samsung.com/samsungssd) kostenlos zum Download zur Verfügung.

<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: 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.