

## Solid State Drive

## SAMSUNG SSD 850 EVO

Solid State Drive mit starker Alltags-Performance, hoher Effizienz und herausragender Garantie



V-NAND SSD

## Highlights

Die neue SAMSUNG SSD 850 EVO ist mit Samsungs innovativer und robuster V-NAND-Technologie ausgestattet. Das macht sie nicht nur schneller als den Vorgänger, sondern auch effizienter, noch zuverlässiger und abermals langlebiger. 5 Jahre Garantie und sinnvolle Zusatzfunktionen wie RAPID und TurboWrite machen die SSD 850 EVO zum idealen Laufwerk für alle Alltagsaufgaben in Notebook und PC.

## Produktmerkmale:

- Verfügbare Kapazitäten: 120 GB, 250 GB, 500 GB, 1 TB, 2 TB
- Sequenzielle Datenübertragungsraten von bis zu 540 MB/s (lesend) bzw. 520 MB/s (schreibend)
- Ein-/Ausgabeoperationen: bis zu 98.000 IOPS (Random Read) bzw. 90.000 IOPS (Random Write)
- Innovative und zuverlässige V-NAND-Technologie
- 2,5-Zoll-Formfaktor für hohe Kompatibilität mit 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<sup>1</sup>



<sup>1</sup> 5 Jahre Garantie bei gleichzeitiger Einhaltung der spezifizierten Gesamtschreibdatenmenge innerhalb der Garantiezeit: 75 TB TBW (Total Bytes Written) bei 120 GB und 250 GB sowie 150 TB TBW bei 500 GB / 1 TB und 2 TB.

# Technische Daten



	MZ-75E120B/EU	MZ-75E250B/EU	MZ-75E500B/EU	MZ-75E1T0B/EU	MZ-75E2T0B/EU	
<b>Allgemein</b>	Kapazität	120 GB	250 GB	500 GB	1 TB	2 TB
	Gewicht	39 g	40 g	45 g	66 g	66 g
	Maße (L x B x H)	100 x 69,85 x 6,8 mm				
<b>Geschwindigkeit</b>	Lesen/Schreiben	bis zu 540 MB/s <sup>1</sup> bzw. 520 MB/s <sup>1</sup>	bis zu 540 MB/s <sup>1</sup> bzw. 520 MB/s <sup>1</sup>	bis zu 540 MB/s <sup>1</sup> bzw. 520 MB/s <sup>1</sup>	bis zu 540 MB/s <sup>1</sup> bzw. 520 MB/s <sup>1</sup>	bis zu 540 MB/s <sup>1</sup> bzw. 520 MB/s <sup>1</sup>
	Ein-/Ausgabeoperationen	bis zu 94.000 IOPS Read <sup>1</sup> bis zu 88.000 IOPS Write <sup>1</sup>	bis zu 97.000 IOPS Read <sup>1</sup> bis zu 88.000 IOPS Write <sup>1</sup>	bis zu 98.000 IOPS Read <sup>1</sup> bis zu 88.000 IOPS Write <sup>1</sup>	bis zu 98.000 IOPS Read <sup>1</sup> bis zu 90.000 IOPS Write <sup>1</sup>	bis zu 98.000 IOPS Read <sup>1</sup> bis zu 90.000 IOPS Write <sup>1</sup>
<b>Lieferumfang</b>	Software	SAMSUNG Magician Software zur Verwaltung der SSD, SAMSUNG Data Migration (als kostenfreier Download enthalten) <sup>2</sup>	SAMSUNG Magician Software zur Verwaltung der SSD, SAMSUNG Data Migration (als kostenfreier Download enthalten) <sup>2</sup>	SAMSUNG Magician Software zur Verwaltung der SSD, SAMSUNG Data Migration (als kostenfreier Download enthalten) <sup>2</sup>	SAMSUNG Magician Software zur Verwaltung der SSD, SAMSUNG Data Migration (als kostenfreier Download enthalten) <sup>2</sup>	SAMSUNG Magician Software zur Verwaltung der SSD, SAMSUNG Data Migration (als kostenfreier Download enthalten) <sup>2</sup>
	Dokumente	Installationsanweisung, Gebrauchsanleitung				

## Technische Merkmale der SSD 850 EVO Serie

Formfaktor	2,5 Zoll	Datenverschlüsselung	AES 256-Bit-Verschlüsselung (Class 0), TCG/Opal 2.0, IEEE 1667 (Encrypted Drive)
Durchschnittliche Leistungsaufnahme im Betrieb <sup>3</sup>	Lesen: max. 3,7 W (2 TB) Schreiben: max. 4,7 W (2 TB)	DRAM Cache-Speicher	SAMSUNG 256 MB Low Power DDR3 SDRAM (120 GB) SAMSUNG 512 MB Low Power DDR3 SDRAM (250 GB/500 GB) SAMSUNG 1 GB Low Power DDR3 SDRAM (1 TB) SAMSUNG 2 GB Low Power DDR3 SDRAM (2 TB)
Durchschnittliche Leistungsaufnahme im Leerlauf <sup>3</sup>	Leerlauf: max. 0,05 W Ruhezustand (DevSlp): 0,002 W (120 GB, 250 GB, 500 GB) bzw. 0,004 W (1 TB) und 0,005 W (2 TB)	Performance <sup>1</sup>	Sequential Read: max. 540 MB/s Sequential Write: max. 520 MB/s 4 KB Random Read (QD1): max. 10.000 IOPS 4 KB Random Write (QD1): max. 40.000 IOPS 4 KB Random Read (QD32): max. 94.000 IOPS (120 GB) 4 KB Random Read (QD32): max. 97.000 IOPS (250 GB) 4 KB Random Read (QD32): max. 98.000 IOPS (500 GB/1 TB/2 TB) 4 KB Random Write (QD32): max. 88.000 IOPS (120 GB/250 GB/500 GB) 4 KB Random Write (QD32): max. 90.000 IOPS (1 TB/2 TB)
Zulässige Spannung	5 V ± 5 %	Besonderheiten	GC (Garbage Collection), TRIM, SMART, TurboWrite-Technologie
Zuverlässigkeit (MTBF)	1,5 Mio. Stunden	Garantie	5 Jahre eingeschränkte Garantie (150 TB TBW bei 500 GB/1 TB und 2 TB, 75 TB TBW bei 250 GB und 120 GB)
Betriebstemperatur	0 °C bis 70 °C		
Lebensdauer	75 TB Total Bytes Written bei 120 GB und 250 GB 150 TB Total Bytes Written bei 500 GB/1 TB und 2 TB		
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)		
Storage-Speicher	Samsung 3-Bit V-NAND		
Controller	Samsung MGX-Controller (120/250/500 GB, 1 TB) Samsung MHX-Controller (2 TB)		

<sup>1</sup>Sequenzielle Leistungsdaten ermittelt mit CrystalDiskMark v3.0.1. Random-Performance ermittelt mit Iometer 2010. Performance variiert in Abhängigkeit von SSD Firmware, Systemhardware und -konfiguration.

<sup>2</sup>www.samsung.com/samsungssd

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