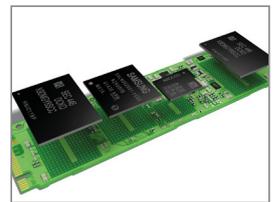
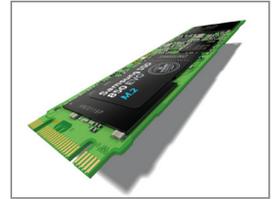
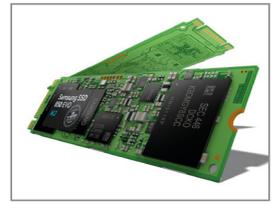
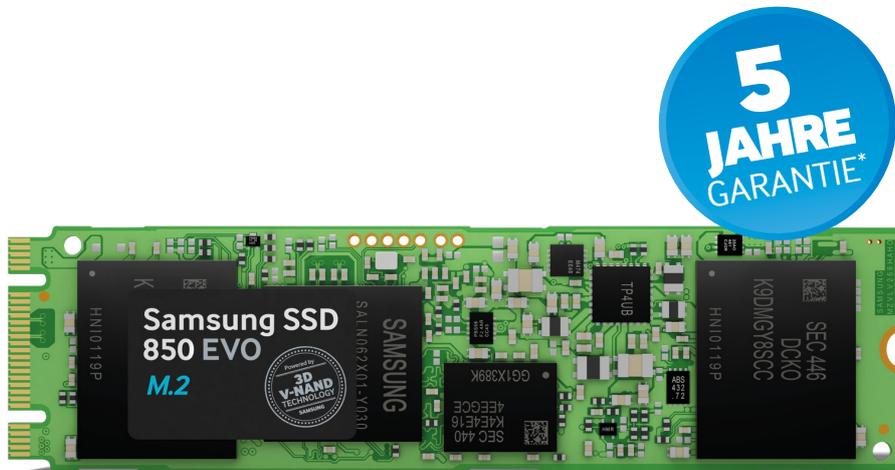


Samsung SSD 850 EVO im M.2-Formfaktor



Für Ultrabooks und kleinste Systeme: SSDs im kompakten Formfaktor der nächsten Generation.

Neben der 2,5"-Einbauversion liefert Samsung die Hochleistungs-SSDs der 850 EVO Reihe auch im Format mit M.2-Schnittstelle. Damit können die neuesten Ultrabooks oder Kleinstsysteme mit den besten Samsung SSDs ausgestattet bzw. nachgerüstet werden. Die hohe Performance entspricht der Leistung der 2,5"-Modelle, und auf Funktionen wie AES 256-Bit-Verschlüsselung und komfortable Gratis-Software zur SSD-Verwaltung und Datenmigration muss auch im M.2-Formfaktor nicht verzichtet werden.



Technische Highlights

- Verfügbar in Kapazitäten von 120 GB, 250 GB und 500 GB
- Maximale Kompatibilität dank SATA 6 Gb/s
- Innovative und ausgezeichnete 3D V-NAND-Speichertechnologie
- Hohe Performance: bis zu 540 MB/s Datendurchsatz, bis zu 97.000 IOPS
- TurboWrite-Funktion für hohe Schreib-Performance von bis zu 500 MB/s
- AES 256-Bit-Hardware-Verschlüsselung und TCG/Opal-2.0-Unterstützung
- Dynamic Thermal Guard überwacht die Temperatur
- 5 Jahre Herstellergarantie*

* 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.

Samsung Electronics GmbH · Am Kronberger Hang 6 · 65824 Schwalbach/Taunus · Hotline: 0180 6 726 78 64 (0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunknetz max. 0,60 €/Anruf, aus dem Ausland abweichend) · Stand Februar 2015 · Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



Samsung SSD 850 EVO M.2 Serie

Modellbezeichnung		MZ-N5E120BW	MZ-N5E250BW	MZ-N5E500BW
Allgemein	Kapazität	120 GB	250 GB	500 GB
	TurboWrite-Cache	3 GB	3 GB	6 GB
Geschwindigkeit	Lesen/Schreiben	lesend bis zu 540 MB/s; schreibend bis zu 500 MB/s	lesend bis zu 540 MB/s; schreibend bis zu 500 MB/s	lesend bis zu 540 MB/s; schreibend bis zu 500 MB/s
I/O-Leistung	I/O-Leistung (4 KB random read)	bis zu 10.000 IOPS (QD1); 97.000 IOPS (QD32)	bis zu 10.000 IOPS (QD1); 97.000 IOPS (QD32)	bis zu 10.000 IOPS (QD1); 97.000 IOPS (QD32)
	I/O-Leistung (4 KB random write)	bis zu 40.000 IOPS (QD1); 89.000 IOPS (QD32)	bis zu 40.000 IOPS (QD1); 89.000 IOPS (QD32)	bis zu 40.000 IOPS (QD1); 89.000 IOPS (QD32)
Lieferumfang	Software	Samsung Magician Software für SSD-Management (als kosten- freier Download enthalten)**	Samsung Magician Software für SSD-Management (als kosten- freier Download enthalten)**	Samsung Magician Software für SSD-Management (als kosten- freier Download enthalten)**

Technische Merkmale SSD 850 EVO M.2 Serie

Gewicht	max. 7 g	Stoßsicherheit	1.500 G und 0,5 ms (halber Sinus)
Maße (L x B x H)	80 x 22 x 0,8 mm	Schnittstelle	SATA 6 Gb/s (abwärtskompatibel zu SATA 3 Gb/s und SATA 1,5 Gb/s)
Durchschnittliche Leistungs- aufnahme im Betrieb***	2,3 W bis max. 4,7 W	Storage-Speicher	Samsung 32-Layer 3D V-NAND
Durchschnittliche Leistungs- aufnahme im Leerlauf***	Leerlauf: max. 0,05 W Ruhezustand (DevSlp): 0,002 W	Controller	Samsung MGX-Controller
Zulässige Spannung	5 V ± 5 %	Datenverschlüsselung	AES 256-Bit-Verschlüsselung (Class 0), TCG/OPAL 2.0 und IEEE 1667 (Encrypted Drive)
Zuverlässigkeit (MTBF)	1,5 Mio. Stunden	DRAM Cache-Speicher	Samsung 512 MB Low Power DDR3 SDRAM
Betriebstemperatur	0 °C bis 70 °C	Besonderheiten	GC (Garbage Collection), Trim- und SMART-Unterstützung
		Garantie	5 Jahre (150 TB TBW bei 500 GB, 75 TB TBW bei 250 GB und 120 GB)



Garantie



Datensicherheit



Device
Sleep Mode



Dynamic
Thermal Guard



Effizientes
Energiemanagement



Erweiterter
RAPID-Modus



Maximale
Geschwindigkeit



150 TB
Total Bytes Written



TurboWrite

Glossar

M.2-Formfaktor: M.2 soll mSATA langfristig ablösen und kennt drei verschiedene Breiten und acht mögliche Längen für die Platine; der physische Stecker kann vielseitig vom Hersteller genutzt werden. Samsung M.2-SSDs sind derzeit 22 mm breit und 80 mm lang und eignen sich für alle Systeme mit M.2-Schnittstelle und SATA-Funktionalität.

3D V-NAND: Samsungs innovative Speichertechnologie, die Flash-Speicherezellen in bis zu 32 Schichten übereinander stapelt. Dadurch müssen die Zellen nicht immer näher aneinanderrücken. Vorteile: bessere Langzeitzuverlässigkeit, höhere Performance, geringerer Energiebedarf.

TurboWrite: Samsung Technologie zur Steigerung der sequenziellen Schreibdaten. Durch Nutzung eines 3 GB bis 12 GB großen Speicherbereichs auf einer SSD 850 EVO werden Schreibdaten zuerst dort mit höchster Performance untergebracht und anschließend vom Laufwerks-Controller auf den eigentlichen Speicher übertragen. Das ermöglicht schnellste Schreib-Performance im Alltag.

* Sequenzielle Leistungsdaten ermittelt mit CrystalDiskMark v3.0.1. Random-Performance ermittelt mit Iometer 2010. Performance variiert in Abhängigkeit von SSD Firmware, Systemhardware und -konfiguration.

** www.samsung.com/samsungssd

*** Die tatsächliche Leistungsaufnahme kann abhängig von der Systemhardware und -konfiguration abweichen.