

# SAMSUNG

Solid State Drive

# Samsung SSD 860 PRO

Hohe und langanhaltende Performance für anspruchsvolle Anwender.



Samsung hat den Anspruch, auch sehr gutes noch zu verbessern. Die SSD 860 PRO bietet eine höhere Leistungsfähigkeit bei länger dauernden Arbeitslasten, Kompatibilität und Robustheit im Vergleich zu ihrem Vorgängermodell dank modernster V-NAND Speicherarchitektur und dem neuen MJX-Controller. Mit bis zu 4.800 TB spezifizierter Gesamtschreibdatenmenge (TBW) leistet das neue Topmodell wahrscheinlich mehr, als Sie erwarten.

## Produktmerkmale

- Verfügbare Kapazitäten: 256 GB, 512 GB, 1 TB, 2 TB, 4 TB
- Sequenzielle Datenübertragungsraten von bis zu 560 MB/s (lesend) bzw. 530 MB/s (schreibend)
- Ein-/Ausgabeoperationen: bis zu 100.000 IOPS (Random Read) bzw. 90.000 IOPS (Random Write)
- Bis zu 43.000 IOPS (Random Write) bei QD = 1
- V-NAND-Technologie mit 64 Layern
- 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 oder bis 4.800 TB TBW<sup>1</sup>

<sup>1</sup>5 Jahre Garantie bei gleichzeitiger Einhaltung der spezifizierten Gesamtschreibdatenmenge innerhalb der Garantiezeit: 300 TB TBW (Total Bytes Written) bei 256 GB, 600 TB TBW bei 512 GB, 1.200 TB TBW bei 1 TB, 2.400 TB TBW bei 2 TB sowie 4.800 TB TBW bei 4 TB.

# Technische Daten



Modell	MZ-76P256B/EU	MZ-76P512B/EU	MZ-76P1TOB/EU	MZ-76P2TOB/EU	MZ-76P4TOB/EU		
Hardware Information	Kapazität	256 GB	512 GB	1 TB	2 TB	4 TB	
	Gewicht	max. 50 g	max. 51 g	max. 60 g	max. 62 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 2-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. 560 MB/s					
	Sequential Write	max. 530 MB/s					
	4 KB Ran. Read (QD1)	max. 11.000 IOPS					
	4 KB Ran. Write (QD1)	max. 43.000 IOPS					
	4 KB Ran. Read (QD32)	max. 100.000 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 40 mW					
	Bei Aktivität (durchschnittlich)	Lesen/Schreiben	2,0 W	2,0 W	2,2 W	2,2 W	2,2 W
	Device Sleep (DVSLP)	2 mW	2 mW	2,5 mW	4,5 mW	7 mW	
Durchschnittliche Leistungsaufnahme im Leerlauf <sup>4</sup>	max. 0,07 W						
Zulässige Spannung	5 V ± 5 %						
Zuverlässigkeit (MTBF)	2 Mio. Stunden						
Betriebs-temperatur	0°C bis 70°C						
Spezifizierte Schreibdatenmenge	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>	4.800 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 IEEE 1667 (Encrypted drive)						
Besonderheiten	GC (Garbage Collection), TRIM-, SMART- und WWN-Unterstützung						
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:

300 TB TBW (Total Bytes Written) bei 256 GB, 600 TB TBW bei 512 GB, 1.200 TB TBW bei 1 TB, 2.400 TB TBW bei 2 TB sowie 4.800 TB TBW bei 4 TB.