

# Presseinformation

---

Storage » SSD 970 EVO & 970 PRO

## Samsung setzt mit 970er-Serie neue Leistungsmaßstäbe für NVMe SSDs

Samsung bringt NVMe SSDs 970 EVO & 970 PRO auf den Markt

- High Performance Computing: verbesserte Leistung mit bis zu 30 Prozent<sup>1</sup> schnelleren Schreibgeschwindigkeiten
- Erhöhte Haltbarkeit: 50 Prozent<sup>2</sup> höhere TBW-Werte als bei der 960er-Serie
- Neuer Phoenix Controller für stärkere Leistung, erhöhte Energieeffizienz und wirksamen Überhitzungsschutz



**Schwalbach/Ts. – 24. April 2018 – Mit der 970 EVO und 970 PRO bringt Samsung Anfang Mai die nunmehr dritte Generation an NVMe Consumer SSDs auf den Markt. Seit der Ersteinführung 2015 ist Samsung bestrebt, die jeweilige Leistungsgrenze kontinuierlich anzuheben. So auch mit der neuen 970-Serie. Die SSDs 970 EVO und PRO wurden für Tech-Enthusiasten und Profis entwickelt, die hohe Übertragungsgeschwindigkeiten für intensive Workloads auf PCs und Workstations benötigen.**

„Samsung hat das NVMe SSD Segment von Beginn an beeinflusst und definiert mit der aktuellen Serie weiterhin die Standards für Consumer-SSDs. Die Performance der 970 PRO und EVO sind dabei exemplarisch für unser SSD-Line-Up“, erklärt Frank Kalisch, Director Storage bei Samsung Electronics GmbH. „Die 970er-Serie setzt ein klares Statement im NVMe SSD-Bereich: mit bahnbrechender Leistung, hoher Haltbarkeit und bis zu 2 TB Kapazität in kleinem M.2-Format.“

---

<sup>1</sup> Bis zu 29% bzw. 32% bei der sequentiellen Schreibgeschwindigkeit verglichen mit der Leistung der 960 PRO und 960 EVO.

<sup>2</sup> TBW-Wert für 960 PRO innerhalb der Garantiezeit (5 Jahre): 400TB für das 512GB Modell, 800TB für das 1TB Modell, 1,200TB für das 2TB Modell.

TBW-Wert für 960 EVO innerhalb der Garantiezeit (3 Jahre): 100TB für das 250GB Modell, 200TB für das 500GB Modell, 400TB für das 1TB Modell.

TBW-Wert für 970 PRO: 600TB für das 512GB Modell, 1,200TB für das 1TB Modell.

TBW-Wert für 970 EVO: 150TB für das 250GB Modell, 300TB für das 500GB Modell, 600TB für das 1TB Modell, 1.200TB für das 2TB Modell.

## Leistungsstarke Performance auf kleinem Raum

Die Samsung M.2 SSDs 970 PRO und 970 EVO unterstützen das leistungsstarke NVMe-Protokoll und werden per PCI-Express 3.0 mit 4 Lanes angebunden. Die 970er-Serie nutzt das volle Potential des NVMe-Protokolls und bietet dabei beeindruckende Performance beim Arbeiten mit großen Datenvolumen wie 3D, 4K-Grafiken, High-End-Games und Datenanalysen. Die 970 PRO bietet eine sequentielle Lesegeschwindigkeit von bis zu 3.500 MB/s und eine Schreibgeschwindigkeit von bis zu 2.700 MB/s<sup>3</sup>. Die 970 EVO überzeugt mit einer sequentiellen Lesegeschwindigkeit von bis zu 3.500 MB/s, die Schreibgeschwindigkeit erreicht bis zu 2.500 MB/s<sup>4</sup>. Die sequentielle Schreibgeschwindigkeit ist somit bis zu 30 Prozent höher als noch beim Vorgängermodell. Zu verdanken ist dies der neuen Generation der V-NAND-Technologie in Kombination mit dem innovativen Phoenix Controller.

Der leistungsstarke Controller zeigt sich vor allem bei den zufälligen Schreibgeschwindigkeiten, die bei der 970 EVO auf bis zu 480.000 IOPS erhöht wurden. Bei den Vorgängermodellen 960 EVO und 960 PRO betragen diese bis zu 360.000 IOPS. Die neue 970 PRO überschreitet diese bisherige Grenze und bietet nun eine zufällige Lese- und Schreibgeschwindigkeit von bis zu 500.000 IOPS. Außerdem nutzt die SSD 970 EVO die Intelligent TurboWrite Technologie, die bis zu 78 GB<sup>5</sup> dynamischen Buffer nutzt, um solch hohe Schreibgeschwindigkeiten zu ermöglichen.

## Enorme Haltbarkeit und Zuverlässigkeit

Die neuen SSDs 970 PRO und 970 EVO zeichnen sich durch eine außerordentlich hohe Haltbarkeit und Zuverlässigkeit aus. Samsung bietet 5 Jahre Garantie<sup>6</sup> oder bis zu 1.200 TBW (Total Bytes Written)<sup>7</sup> für die neue SSD-Serie. Somit wurde der TBW-Wert um 50 Prozent erhöht im Vergleich zum Vorgängermodell. Die Dynamic Thermal Guard-Technologie schützt die Solid State Drives vor Überhitzung durch die automatische Überwachung und Aufrechterhaltung der optimalen Betriebstemperaturen, während eine im Produktlabel integrierte Kupferschicht und der neue Controller, der mit einer Nickelschicht überzogen ist, die entstehende Wärme effizient ableiten. Die 970 PRO und 970 EVO bieten eine größere Flexibilität beim Systemaufbau von Hochleistungsrechnersystemen. Die PRO und EVO-Modelle sind in verschiedenen Kapazitäten erhältlich und selbst das 2 TB EVO-Modell ist durch einseitige Bestückung auf maximale Kompatibilität ausgelegt. So kann der Speicher bei einer Vielzahl von Computern einfach und komfortabel erweitert werden.

---

<sup>3</sup> Die Performance ist abhängig von der Firmwareversion, der Hardware und den Betriebseinstellungen. Die Leistungsmessung basiert auf IOMeter 1.1.0. Testsystemeinstellungen: Intel Core i7-7700K CPU @4.2GHz, DDR4 2400MHz 32GB, OS-Windows 10 Built 10240, Chipset-ASUS PRIME Z270-A.

<sup>4</sup> Die Performance ist abhängig von der Firmwareversion, der Hardware und den Betriebseinstellungen. Die Leistungsmessung basiert auf IOMeter 1.1.0. | Messwerte zur sequentiellen Schreibleistung basieren auf der Intelligent TurboWrite-Technologie. Die sequentiellen Schreibgeschwindigkeiten außerhalb der Intelligent TurboWrite-Region liegen bei 300 MB/s(250GB), 600 MB/s(500GB), 1.200 MB/s(1TB) and 1.250 MB/s(2TB). Die zufällige Schreibleistung außerhalb der TurboWrite Region liegen bei: 80.000 IOPS(250GB), 160.000 IOPS (500GB) and 300.000 IOPS(1TB/2TB). | Testsystemeinstellungen: Intel Core i7-7700K CPU @4.2GHz, DDR4 2400MHz 32GB, OS-Windows 10 Built 10240, Chipset-ASUS PRIME Z270-A.

<sup>5</sup> Der dynamische Puffer für TurboWrite der 970 EVO variiert mit den Kapazitäten der SSD-Modelle: 13GB beim 250GB Modell, 22GB beim 500GB Modell, 42GB beim 1TB Modell und 78GB beim 2TB Modell. Mehr Informationen zur TurboWrite-Technologie finden Sie unter: [www.samsung.de/ssd](http://www.samsung.de/ssd)

<sup>6</sup> Genauere Informationen zur Garantie finden Sie unter: [www.samsung.de/ssd](http://www.samsung.de/ssd).

<sup>7</sup> TBW-Wert für 970 PRO: 600TB für das 512GB Modell, 1,200TB für das 1TB Modell.  
TBW-Wert für 970 EVO: 150TB für das 250GB Modell, 300TB für das 500GB Modell, 600TB für das 1TB Modell, 1.200TB für das 2TB Modell.

## Preise und Verfügbarkeiten

Die 970 EVO wird mit den Kapazitäten 250 GB, 500 GB, 1 TB und 2 TB<sup>8</sup> zwischen 119,90 € (UVP) und 809,90 € (UVP) auf dem Markt verfügbar sein. Die 970 PRO wird mit den Kapazitäten 512 GB und 1 TB bei 319,90 € (UVP) und 599,90 € (UVP) liegen. Die globale Markteinführung für die 970er-Serie ist der 7. Mai 2018.

## Bildergalerie

Samsung SSD 970 EVO	Samsung SSD 970er-Serie	Samsung SSD 970 PRO
		
Die SSD 970 EVO nutzt die bewährte Intelligent TurboWrite Technologie von Samsung.	Samsung nutzt mit der neuen 970er-Serie das Potential des NVMe-Protokolls und setzt damit neue Leistungsmaßstäbe.	Die 970 PRO bietet bahnbrechende Performance beim Arbeiten mit großen Datenmengen.

## Überblick

Das Produkt	Das Erlebnis	Der Unterschied
Mit dem Launch der 970 EVO und PRO hebt Samsung die Leistungsstandards von NVMe-SSDs nochmal an.	High Performance Computing durch verbesserte Leistung mit bis zu 30 Prozent <sup>9</sup> schnelleren Schreibgeschwindigkeiten.	Der neue Phoenix Controller ermöglicht stärkere Leistung, erhöhte Energieeffizienz und einen verbesserten Überhitzungsschutz.

Weitere Informationen zur neuen Samsung SSD 970-Serie finden Sie unter:

<https://news.samsung.com/de/samsung-setzt-mit-970er-serie-neue-leistungsmaßstäbe-fur-nvme-ssds>

Außerdem finden Sie hier ein Video zum neuen Line-up: <https://youtu.be/BRQISBdwOvs>

<sup>8</sup> Nutzbare Kapazität abhängig von Systemeinstellungen. 1GB = 1.000.000.000 Byte, TB = 1.000.000.000.000 Byte.

<sup>9</sup> Bis zu 29% bzw. 32% bei der sequentiellen Schreibgeschwindigkeit verglichen mit der Leistung der 960 PRO und 960 EVO.

# SAMSUNG SSD 970 PRO & 970 EVO Produktdetails<sup>10</sup>

Spezifikation	Samsung SSD 970 PRO	Samsung SSD 970 EVO
<b>Schnittstelle</b>	PCIe Gen 3.0 x4, NVMe 1.3	
<b>Formfaktor</b>	M.2 (2280)	
<b>Flash-Speicher</b>	Samsung 64L V-NAND 2-bit MLC	Samsung 64L V-NAND 3-bit MLC
<b>Controller</b>	Samsung Phoenix Controller	
<b>DRAM Cache Speicher</b>	1GB LPDDR4 DRAM (1TB) 512MB LPDDR4 DRAM (512GB)	2GB LPDDR4 DRAM (2TB) 1GB LPDDR4 DRAM (1TB) 512MB LPDDR4 DRAM (250GB/500GB)
<b>Kapazität</b>	512GB and 1TB	250GB, 500GB, 1TB and 2TB
<b>Seq. Lese- /Schreibgeschwindigkeit</b>	Bis zu 3.500/2.700 MB/s	Bis zu 3.500/2.500 MB/s
<b>Zufällige Lese- /Schreibgeschwindigkeit</b>	Bis zu 500.000/500.000 IOPS	Bis zu 500.000/480.000 IOPS
<b>Ruhezustand</b>	5mW	
<b>Management Software</b>	Samsung Magician Software	
<b>Datenverschlüsselung</b>	Class 0 (AES 256), TCG/Opal v2.0, MS eDrive (IEEE1667)	
<b>Total Bytes Written</b>	1,200TB (1TB) 600TB (512GB)	1,200TB (2TB) 600TB (1TB) 300TB (500GB) 150TB (250GB)
<b>Garantie</b>	5 Jahre <sup>11</sup>	

<sup>10</sup> Technische Änderungen vorbehalten.

<sup>11</sup> Genauere Informationen zur Garantie finden Sie unter: [www.samsung.de/ssd](http://www.samsung.de/ssd).

# Über Samsung Electronics

Samsung Electronics Co., Ltd. inspiriert Menschen und gestaltet die Zukunft mit Ideen und Technologien, die unser Leben verbessern. Das Unternehmen verändert die Welt von Fernsehern, Smartphones, Wearables, Tablets, Haushaltsgeräten, Netzwerk-Systemen, Speicher-, Halbleiter- und LED-Produkten. Entdecken Sie die neuesten Nachrichten im Samsung Newsroom unter [news.samsung.com/de](https://news.samsung.com/de).

## **Pressekontakt Samsung Storage**

Samsung Electronics GmbH  
Sebastian Boms  
Corporate Marketing  
Am Kronberger Hang 6  
65824 Schwalbach / Ts.  
[sebastian.boms@samsung.de](mailto:sebastian.boms@samsung.de)

## **Pressekontakt Agentur Storage**

Burson-Marsteller GmbH  
Katarina Horst  
Kleyerstraße 19  
60326 Frankfurt am Main  
069 / 2380 919  
[samsung.it@burson-marsteller.de](mailto:samsung.it@burson-marsteller.de)