

# Micron 7500 NVMe SSD

## Besonders niedrige Latenz

### Die Micron® 7500 SSD – beschleunigt Mainstream-Workloads

Die Micron 7500 NVMe™ SSD ist die weltweit innovativste Mainstream-PCIe-Gen4-SSD für Rechenzentren und die erste, die über ein NAND mit mehr als 200 Schichten verfügt. Sie ist mit modernster Technologie ausgestattet und bietet eine niedrige und konsistente QoS-Latenz, eine überragende Leistung für ein breites Spektrum an Workloads sowie umfassende Unterstützung für Open Compute Project (OCP)-Funktionen in Standard-Firmware. Die 7500 SSD ist eine vielseitige Lösung mit genau der Leistung, die komplexe und kritische Business-Workloads benötigen.

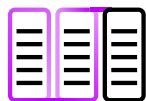
### Die weltweit innovativste Mainstream-SSD für Rechenzentren

Das branchenführende 232-Layer-NAND<sup>1</sup> von Micron verbessert die Leistung und Energieeffizienz bei gleichzeitiger Unterstützung der neuesten Sicherheits-, TCG-Opal 2.01- und Industriestandards – Open Compute Project (OCP) 2.0 und NVMe 2.0b.

### Optimal für:



Cloud-  
Infrastrukturen



Hyperkonvergente  
Infrastruktur

## Schlüsselmerkmale

- Stromausfallsicherung
- Enterprise Data Path Protection
- Redundantes NAND-Array (RAIN)
- 132 NVMe Namespaces
- NVMe-MI 2.0b Unterstützung
- Unterstützung für Open Compute Project (OCP) 2.0
- Firmware-Aktivierung ohne Zurücksetzen
- Sicher löschen/starten
- Vertrauenswürdige Hardware, sicher signierte Firmware
- Active Garbage Collection (aktive Beseitigung unnötiger Speicherblöcke)
- TRIM-Unterstützung
- System zur Selbstüberwachung, Analyse und Statusmeldung (SMART)
- Vollständige Laufwerkverschlüsselung möglich – TCG OPAL 2.01
- 5 Jahre eingeschränkte Garantie<sup>7</sup>

# Eine neue Klasse von Laufwerken mit einer Latenz von unter 1 ms

Niedrige, konsistente Latenzen ermöglichen eine hohe und zuverlässige Reaktionsschnelligkeit für anspruchsvolle Rechenzentrum-Workloads, wie z. B. Echtzeit-Analysen, Content Distribution und Finanzhandel. Mit einer Latenz von unter 1 ms<sup>2</sup> für 6x9-Quality-of-Service (QoS) – bis zu 83 % geringer als bei Konkurrenzprodukten<sup>3</sup> – ist die Micron 7500 SSD führend.

## Beschleunigen Sie Ihre Workloads mit branchenführender Gen4-Geschwindigkeit

Da PCIe Gen4 im Rechenzentrum dominiert, wird die überragende Leistung der Micron 7500 SSD Rechenzentrum-Workloads wie KI, Datenbanken und Cloud Computing beschleunigen. Sie verbessert die zufällige Schreibleistung bei anspruchsvollen, schreibintensiven Anwendungen im Vergleich zu Konkurrenzprodukten um bis zu 242 %<sup>4</sup>.



## Micron 7500 PRO SSD

### Produktspezifikationen

<b>Kapazität<sup>5</sup></b>	960 GB, 1,92 TB, 3,84 TB, 7,68 TB, 15,36 TB
<b>Schnittstelle</b>	NVMe™ PCIe® Gen4 x4
<b>Formfaktor</b>	U.3 (15 mm)
<b>Sequenzielles Lesen<sup>6</sup> (MB/s, 128 KB, QD 128)</b>	Bis zu 7000 MB/s
<b>Sequenzielles Schreiben<sup>6</sup> (MB/s, 128 KB, QD 128)</b>	Bis zu 5900 MB/s
<b>4 KB zufälliges Lesen<sup>6</sup> (MB/s, QD 128)</b>	Bis zu 1,1M
<b>4 KB zufälliges Schreiben<sup>6</sup> (MB/s, QD 128)</b>	Bis zu 250K bei 20 W
<b>Belastbarkeit (DWPD)</b>	1.0
<b>MTTF (Millionen Stunden)</b>	2
<b>Garantie<sup>7</sup> (Jahre)</b>	5

## Micron 7500 MAX SSD

### Produktspezifikationen

<b>Kapazität<sup>5</sup></b>	800 GB, 1,6 TB, 3,2 TB, 6,4 TB, 12,8 TB
<b>Schnittstelle</b>	NVMe™ PCIe® Gen4 x4
<b>Formfaktor</b>	U.3 (15 mm)
<b>Sequenzielles Lesen<sup>6</sup> (MB/s, 128 KB, QD 128)</b>	Bis zu 7000 MB/s
<b>Sequenzielles Schreiben<sup>6</sup> (MB/s, 128 KB, QD 128)</b>	Bis zu 5900 MB/s
<b>4KB zufälliges Lesen<sup>6</sup> (MB/s, QD 128)</b>	Bis zu 1,1M
<b>4KB zufälliges Schreiben<sup>6</sup> (MB/s, QD 128)</b>	Bis zu 410K bei 20 W
<b>Belastbarkeit (DWPD)</b>	1.0
<b>MTTF (Millionen Stunden)</b>	2
<b>Garantie<sup>7</sup> (Jahre)</b>	5

© 2023 Micron Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Informationen, Produkte und/oder Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Micron Technology, Inc. ist nicht für eventuelle Auslassungen oder Fehler in den Texten und Abbildungen verantwortlich. Micron und die Micron Logos sind Marken oder eingetragene Marken von Micron Technology, Inc. Alle sonstigen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

1. Zusätzliche Informationen finden Sie unter [www.micron.com/232](http://www.micron.com/232).

2. 6x9-QoS-Tests von Micron zeigen, dass die Micron 7500 SSD eine Latenz von unter 1 ms beim 4K 100 % zufälligen Lesen bis zu einer Übertragungsgröße von QD128 erreicht.

3. Basierend auf internen Tests von Micron mit dem Flexible IO Tester (FIO) bei einer IO-Größe von 4KB und QD=128. Weitere Informationen zu FIO finden Sie unter [https://fio.readthedocs.io/en/latest/fio\\_doc.html](https://fio.readthedocs.io/en/latest/fio_doc.html). Die RocksDB-Angaben basieren auf internen Tests von Micron mit RocksDB Version 8.11, bei denen 4KB zufälliges Lesen und 4KB zufälliges Schreiben von Workloads verglichen wurden. Weitere Informationen zu RocksDB finden Sie unter [https://fio.readthedocs.io/en/latest/fio\\_doc.html](https://fio.readthedocs.io/en/latest/fio_doc.html).

4. Basierend auf den zum Zeitpunkt der Publikation dieses Dokuments öffentlich zugänglichen Informationen. Die RocksDB-Angaben basieren auf internen Tests von Micron mit RocksDB Version 8.11, bei denen 4KB zufälliges Lesen und 4KB zufälliges Schreiben von Workloads verglichen wurden. Weitere Informationen zu RocksDB finden Sie unter [https://fio.readthedocs.io/en/latest/fio\\_doc.html](https://fio.readthedocs.io/en/latest/fio_doc.html).

5. Benutzerkapazität: 1 GB = 1 Milliarde Bytes, die formatierte Kapazität ist geringer.

6. Leistungsmessung unter den folgenden Bedingungen: stationärer Zustand gemäß SNIA Solid State Storage Performance Test Specification Enterprise v11; Schreibcache des Laufwerks aktiviert; NVMe-Stromversorgungsstatus 0; sequenzielle Workloads gemessen mit FIO mit einer Warteschlangentiefe von 32; zufällige Lese-Workloads gemessen mit FIO mit einer Warteschlangentiefe von 256 (1 000 000 IOPS-Anweisung basierend auf 4K-Sektorgröße; zufällige Schreib-Workloads gemessen mit FIO mit einer Warteschlangentiefe von 128).

7. Die Garantie gilt für fünf Jahre ab dem ursprünglichen Kaufdatum oder bis zu dem Zeitpunkt, an dem die zulässige Höchstzahl an geschriebenen Bytes (TBW) erreicht wird, wie im Produktdatenblatt veröffentlicht und wie in den SMART-Daten des Produkts gemessen, je nachdem, was zuerst eintritt.