



## Hauchen Sie Ihrer Infrastruktur neues Leben ein

Der Wechsel zu einem All-Flash-Speicher bedeutet oft die Wahl von SATA, und Ihre Workloads verdienen Innovationen. Die Micron® 5300 Serie von SATA Solid State Drives (SSDs) bietet Ihnen die neueste 3D-NAND-Technologie mit allem, was Sie vom Micron SATA-Portfolio, dem umfassendsten der Branche, erwarten. Als erstes kostengünstiges, 96-Schichten TLC NAND-Flash-Laufwerk für SATA belohnt die Micron 5300 Modernisierungsmaßnahmen mit Hochleistung, Konsistenz und Zuverlässigkeit auf einer bewährten Architektur. Die Micron 5300 SSD hat eine durchschnittliche Ausfallzeit (MTTF) von 3 Millionen Gerätestunden – 50 % mehr als der Standard.<sup>1</sup>

### Modernisierung und Einsparung zur Maximierung der Effizienz

Aktualisieren Sie Ihr Rechenzentrum und erzielen Sie Leistungssteigerungen. Modernisieren Sie Ihre Racks, Stacks und Server-Arrays, indem Sie Ihr Rechenzentrum mit der Leistung, Konsistenz und erweiterten Datensicherheit der Micron 5300 SSD aktualisieren. Ihr SATA-Speicher der Enterprise-Klasse bietet eine robuste, konsistente Leistung von 6 GB/s für Ihr Rechenzentrum und Ihre Cloud sowie sequentielle Leseschwindigkeiten von 540 MB/s.<sup>2</sup>

### Sicherheit für Flash-Speicher

Die SATA-SSDs der Micron 5300-Serie beinhalten die robusten, sicheren Firmware-Funktionen von Micron – sichere digitale Signaturen und Boot-Time-Zertifikate – sowie eine 256-Bit-Hardwareverschlüsselung nach der TCG Security Subsystem Class (SSC) Enterprise-Spezifikation für Speichergeräte für Server, Rechenzentren und Unternehmensanwendungen. Die 5300 SSDs arbeiten mit der integrierten Verschlüsselungs-Engine des Laufwerks zusammen, sodass die Verschlüsselung keinerlei Leistungseinbußen verursacht.



## Die wichtigsten Vorteile

### 96-Schichten NAND SATA

Mit dem branchenweit ersten kostengünstigen, 96-Schichten 3D TLC NAND für SATA modernisiert die Micron 5300 Ihr Rechenzentrum mit bezahlbarer Hochleistung und konstanter Performance. Wählen Sie aus marktgerechten M.2 (22 x 80 mm) und 2,5-Zoll-Formfaktoren.

### Sicherheit für Ihre Daten

Eine solide, sichere und auf Firmware basierende Sicherheitslösung umfasst Optionen für TCG Enterprise, TCG Opal 2.0 zur Unterstützung der Geräteverschlüsselung für SEDs und ATA Security. Die 5300 beinhaltet auch eine Stromausfallsicherung für Daten im Ruhezustand und während des Betriebs sowie einen unternehmensweiten Datenpfadschutz für Benutzer- und Metadaten.

### Leistung für leseintensive, gemischte Nutzung

Profitieren Sie von den Optimierungen der Micron 5300 für leseintensive und gemischte Workloads. Ihre Cloud- und Rechenzentren werden eine starke Leistung bei Medienstreaming, Online-Transaktionsverarbeitung (OLTP), Block- und Objektspeichern, Business Intelligence und Data SS sowie kleinen Random-Blocks aufweisen. Die Micron 5300 PRO bietet VDI/Virtualisierung in der Kapazitätsstufe, während die Micron 5300 MAX optimale Leistung auf Kapazitätsstufe liefert.

### Das breiteste SATA-Portfolio bietet Ihnen Optionen

Microns langfristiges Engagement im Bereich der Enterprise SATA SSD bedeutet, dass Sie verschiedene Möglichkeiten haben, wie Sie in eine All-Flash-Zukunft starten möchten. Erweitern Sie Ihre SATA-Infrastruktur von 240 GB-Startlaufwerken (ein neues Modell für robusten Start, bei dem Datenspeicherplätze verfügbar bleiben) bis zu leistungsstarken 8 TB SSDs.

1. Gemäß den öffentlichen Datenblattspezifikationen hat die Micron 5300 SSD eine MTTF (Mean time to failure) von 3 Millionen Betriebsstunden, verglichen mit den 2 Millionen Stunden für SATA Enterprise SSDs  
 2. 540 MB/s ist die maximale Bandbreite, die jedem SATA-Gerät zur Verfügung steht.

## Anvisierte Workloads und Anwendungen



Medienstreaming



Business Intelligence/DSS



Kleiner Random-Block

Block und Objektspeicherung



OLTP

## Wichtigste Spezifikationen

		5300 Boot <sup>3</sup>	5300 PRO <sup>4</sup>						5300 MAX <sup>5</sup>				
<b>Kapazität<sup>6</sup></b>		240 GB	240 GB	480 GB	960 GB	1,92 TB	3,84 TB	7,68 TB	240 GB	480 GB	960 GB	1,92 TB	3,84 TB
<b>Leistung</b>	Seq. Lesevorgang (MB/s) <sup>2</sup>	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	Seq. Schreibvorgang (MB/s) <sup>2</sup>	220	310	410	520	520	520	520	380	460	520	520	520
	Zufälliger Lesevorgang (K IOPS) <sup>3</sup>	50	67	85	95	95	95	95	82	95	95	95	95
	Zufälliger Schreibvorgang (K IOPS) <sup>3</sup>	12	40	36	35	30	22	11	60	60	75	70	34
<b>Lebensdauer (Geschriebene Bytes insgesamt in TB)</b>		438	657	1324	2628	5256	8410	9110	2190	4380	8760	17.520	24.528
<b>Formfaktor</b>		M.2	M.2, 2,5 Zoll	M.2, 2,5 Zoll	M.2, 2,5 Zoll	M.2, 2,5 Zoll	2,5 Zoll	2,5 Zoll	2,5 Zoll	2,5 Zoll	2,5 Zoll	2,5 Zoll	2,5 Zoll
<b>Grundlegende Attribute</b>	Schnittstelle	SATA (6 GB/s)											
	Formfaktor	2,5 Zoll, 7 mm M.2: 22 x 80 mm											
	NAND	Micron 96-Schicht 3D TLC NAND											
	99,9 % Latenz	Zufälliger Lesevorgang <sup>5</sup> : 175 µs bis 200 µs; Zufälliger Schreibvorgang <sup>5</sup> 100 µs bis 650 µs											
<b>Zuverlässigkeit</b>	Mittlere Betriebsdauer bis zum Ausfall	3 Millionen Gerätestunden											
	UBER	<1 Sektor per 10 <sup>17</sup> Bit-Leserate											
	Garantie	Bis zu 5 Jahre											
<b>Umwelteigenschaften</b>	Energieverbrauch	Sequentielles Lesen: <3W MAX <sup>6</sup> Sequentielles Schreiben: <3,9 W MAX <sup>6</sup>											
	Betriebstemperatur	0–70 °C											
<b>Physikalische Eigenschaften</b>	Größe (L x B x H)	2,5 Zoll: 100,45 mm x 69,85 mm x 7,00 mm M.2: 80 mm x 22 mm x 3,8 mm											
	Gewicht	2,5 Zoll: <70 g M.2: <10 g											
<b>Erweiterte Funktionen<sup>4</sup></b>		Flex Capacity, 256-Bit-AES-Verschlüsselung, TCG-Enterprise-Konfigurierbarkeit, TCG Opal, Stromausfallsicherung für ruhende und aktive Daten, Datenpfadschutz der Enterprise-Klasse für Benutzer- und Metadaten, sichere Firmware, adaptive thermische Überwachung, einfache Installation (Hot-Plug-fähig), Storage Executive SSD Management-Tool, RAIN											

3. Leseintensiv 1 DWPD

4. Leseintensiv, 1–2 DWPD

5. Gemischte Verwendung, 3–5 DWPD

6. Unformatiert. 1 GB = 1 Milliarde Bytes. Formatierte Kapazität geringer. 2. Übertragungsgröße 128 KB, QD = 32, stationärer Zustand. 3. Übertragungsgröße 4 KB, QD = 512, stationärer Zustand. 4. Keine Hardware, keine Software und kein System kann unter allen Bedingungen absolute Sicherheit bieten. Micron übernimmt keine Haftung für verlorene, gestohlene oder beschädigte Daten, die sich aus der Verwendung von Micron Produkten ergeben, einschließlich solcher Produkte, die eine der genannten Sicherheitsfunktionen enthalten. 5. Konfigurationsabhängig

## Teilenummern

SSD Familie	Standardteil	Kapazität	Formfaktor
PRO	MTFDDAK240TDS-1AW1ZABYY	240 GB	2,5
	MTFDDAK480TDS-1AW1ZABYY	480 GB	2,5
	MTFDDAK960TDS-1AW1ZABYY	960 GB	2,5
	MTFDDAK1T9TDS-1AW1ZABYY	1,92 TB	2,5
	MTFDDAK3T8TDS-1AW1ZABYY	3,84 TB	2,5
	MTFDDAK7T6TDS-1AW1ZABYY	7,68 TB	2,5
	MTFDDAV240TDS-1AW1ZABYY	240 GB	M.2
	MTFDDAV480TDS-1AW1ZABYY	480 GB	M.2
	MTFDDAV960TDS-1AW1ZABYY	960 GB	M.2
	MTFDDAV1T9TDS-1AW1ZABYY	1,92 TB	M.2
MAX	MTFDDAK240TDT-1AW1ZABYY	240 GB	2,5
	MTFDDAK480TDT-1AW1ZABYY	480 GB	2,5
	MTFDDAK960TDT-1AW1ZABYY	960 GB	2,5
	MTFDDAK1T9TDT-1AW1ZABYY	1,92 TB	2,5
	MTFDDAK3T8TDT-1AW1ZABYY	3,84 TB	2,5
Boot	MTFDDAV240TDU-1AW1ZABYY	240 GB	M.2

[micron.com/5300](http://micron.com/5300)

Die Produktgewährleistung erstreckt sich nur auf die im Produktionsdatenblatt von Micron angegebenen Spezifikationen. Produkte, Programme und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. © 2019 Micron Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle enthaltenen Informationen werden „WIE GESEHEN“ und ohne jegliche Garantien zur Verfügung gestellt. Micron Technology, Inc. ist nicht für Auslassungen oder Fehler in Texten oder Bildern verantwortlich. Micron, das Micron Logo und alle anderen Micron Markenzeichen sind Eigentum von Micron Technology, Inc. Alle anderen verwendeten Markenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Rev. A 09/19

