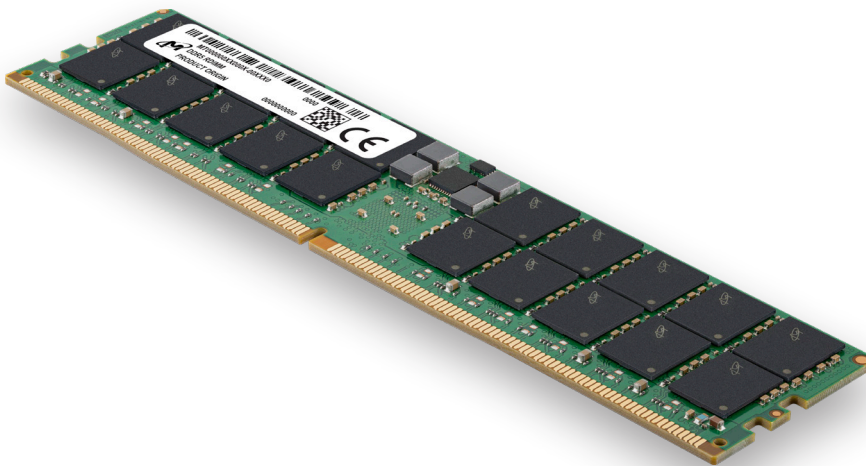


Micron DDR5 Server-DRAM



Beschleunigen Sie die Leistung für Workloads der nächsten Generation

Reduzieren Sie Engpässe bei der Bandbreite pro Kern, um die maximale Rechenleistung zu erzielen

Beschleunigen Sie die Leistung für die nächste Generation von Anwendungen mit Micron® DDR5 Server-DRAM: mehr als ein Generationensprung in der Speicherinnovation. Kehren Sie den Trend einer sinkenden Bandbreite pro Kern um, versorgen Sie die schnell wachsende Anzahl von Prozessorkernen mit Speicherbandbreite und -kapazität und sorgen Sie für fast doppelt so hohe Datenraten¹ wie bei DDR4.

Optimal für

Maximieren der Leistung von DDR5-Servern und -Workstations

Schlüsselmerkmale

- Leistungssteigerung um bis zu 85 % gegenüber DDR4¹
- Anfangsgeschwindigkeiten bis zu 4800 MT/s²
- Optimiert für die neuesten Server- und Workstation-Plattformen von Intel® und AMD®
- Drei Jahre eingeschränkte Garantie
- Zu 100 % getestete Komponenten und Module
- Betriebsspannung reduziert von 1,2 V (DDR4) auf 1,1 V
- Hergestellt von Micron
- Verfügbar in RDIMM, ECC UDIMM und ECC SODIMM³

Micron DDR5 Server-DRAM bietet fast doppelt so viel Leistung wie DDR4

Steigern Sie die Leistung von Servern und Workstations mit DDR5-Serverspeicher um 85 % oder mehr¹. Die DDR5-Technologie reduziert Engpässe bei der Bandbreite pro Kern, um maximale Rechenleistung zu erzielen, und führt mehr virtuelle Maschinen aus, was die Reaktionsfähigkeit virtualisierter Anwendungen verbessert. Es wird erwartet, dass DDR5 in den nächsten Jahren weltweit die Stückzahlen von DDR4-Speichermodulen überholen wird⁵, was auf einen schnellen Übergang zwischen den beiden Technologien hindeutet.

Holen Sie mit Micron Serverspeicher mehr aus DDR5-Servern heraus

Der von Micron gefertigte DDR5-Serverspeicher verfügt über im Modul integrierte Schaltkreise für die Energieverwaltung (Power Management Integrated Circuits, PMICs). Sie müssen also nicht für das Power-Management des gesamten Systems bezahlen⁶. Auf diese Weise lassen sich anfänglich niedrigere Gesamtkosten für den Betrieb von DDR5-Servern gegenüber DDR4-Servern realisieren, wenn einige Systemsteckplätze noch nicht belegt sind. Micron Serverspeicher zeichnet sich durch seine hohe Qualität aus und ist in der Regel preiswerter als OEM-Serverspeicher.

Leistungsstarker Speicher für eine neue Ära von Rechenzentren

Micron DDR5 Serverspeicher bietet im Vergleich zu DDR4 größere Bandbreiten sowie eine verbesserte Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Skalierung. Er ist zu 100 % nach den Standards für unternehmenskritische Server komponenten- und modulgetestet und für DDR5-Server- und Workstation-Plattformen von Intel® und AMD® optimiert. Als einer der drei großen Speicherhersteller testet und validiert Micron seinen DDR5-Serverspeicher für alle wichtigen DDR5-Serverplattformen.

Micron® Qualität – Zuverlässigkeit auf höchstem Niveau

Um robusten Serverspeicher zu entwickeln, sind solide Geschäftsbeziehungen und eine kontinuierliche technische Zusammenarbeit über mehrere Produktzyklen hinweg erforderlich. Mit fast 44 Jahren Erfahrung bei Die-Auswahl, DRAM- und PCB-Design, Modulmontage und dem Testen über alle Fertigungsphasen hinweg arbeitet Micron eng mit branchenführenden Prozessor- und Plattformentwicklern sowie mit führenden System- und Motherboard-Herstellern zusammen, um die nächste Stufe der Speichertechnologie zu ermöglichen. Durch die Zusammenarbeit mit dem JEDEC-Komitee bei der Entwicklung der DDR5-Spezifikationen und die Einführung des einzigartigen DDR5 Technology Enablement Program (TEP) ist Micron führend bei der Umstellung des Ökosystems auf DDR5. Micron verfügt als anerkannter Branchenführer über das innovative Know-how, um hochwertige Speicherprodukte für Ihre Server nicht nur zu verkaufen, sondern auch von Anfang bis Ende zu entwickeln. Geben Sie sich nicht mit weniger zufrieden.

Micron DDR5 Server-DRAM			
	RDIMM	ECC UDIMM	ECC SODIMM
Dichte	16 GB, 32 GB, 64 GB	16 GB, 32 GB	16 GB, 32 GB
Anfangsgeschwindigkeit ⁴	4800 MT/s	4800 MT/s	4800 MT/s
Bauteilspannung	1,1 V	1,1 V	1,1 V
Modulspannung	12,0 V	5,0 V	5,0 V
Pinanzahl	288 Pins	288 Pins	262 Pins

© 2022 Micron Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Informationen, Produkte und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Micron Technology, Inc. ist nicht für eventuelle Auslassungen oder Fehler in den Texten und Abbildungen verantwortlich. Micron, das Micron Logo und The Memory & Storage Experts sind Marken oder eingetragene Marken von Micron Technology, Inc. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

1. DDR5 wurde dazu konzipiert, bei speicherintensiven Workloads die 1,87-fache Bandbreite zu liefern. Dies ist ein Ergebnis der doppelten Burst-Länge, der doppelten Anzahl von Bänken und Bankgruppen und einer deutlich höheren Geschwindigkeit als DDR4, wie vom JEDEC-Komitee, einer unabhängigen Organisation, die offene Standards für die Mikroelektronikindustrie entwickelt, festgestellt wurde.

2. Mit einer Geschwindigkeit von 4800 MT/s bei der Markteinführung überträgt DDR5 1,5-mal (50 %) mehr Daten als DDR4 mit einer maximalen Standarddatenrate von 3200 MT/s. Die vom JEDEC-Komitee prognostizierte Geschwindigkeit von 8800 MT/s ist 2,75-mal höher als die maximale Standardgeschwindigkeit von DDR4, die 3200 MT/s beträgt.

3. Die ersten DDR5-Server-DRAM-Module verfügen noch nicht über die VLP RDIMM-Variante. Diese wird erst im weiteren Jahresverlauf verfügbar sein.

4. Die ersten Module werden mit einer Geschwindigkeit von 4800 MT/s ausgeliefert; für die Zukunft werden höhere Geschwindigkeiten bis zu 6400 MT/s erwartet.

5. Basierend auf „Status of the Memory Industry 2021“, Yole Développement, 14. Juni 2021.

6. Beim DDR4-Serverspeicher befindet sich das Power-Management auf dem Motherboard statt im Modul und versorgt sowohl leere als auch genutzte Steckplätze mit Strom.