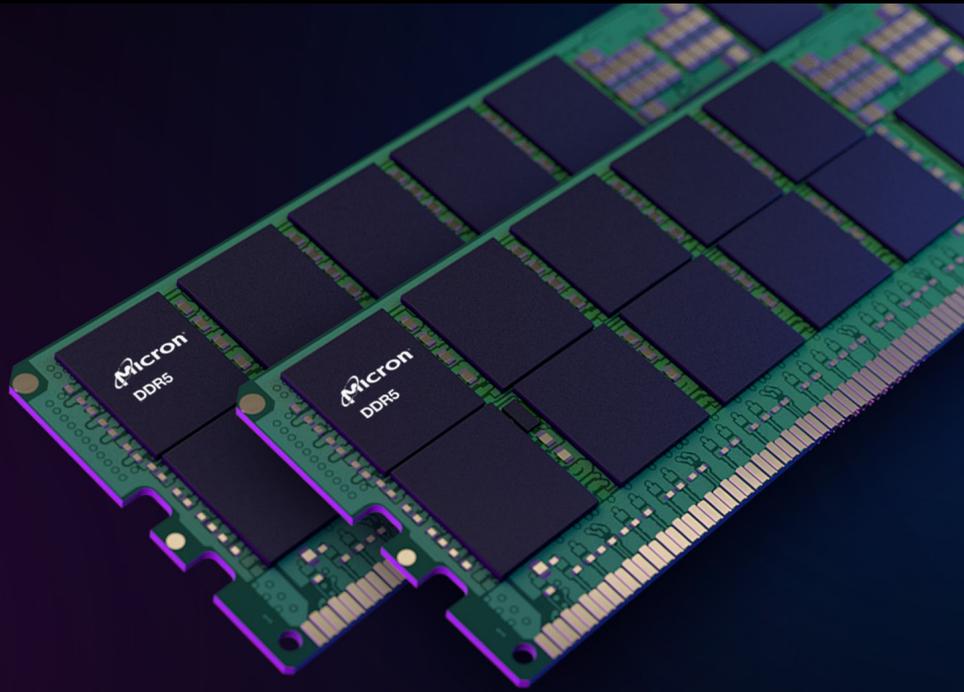


6400MT/s Server DRAM DDR5



Für KI und Deep Learning

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

Steigern Sie die Leistung von Servern und Workstations mit Micron DDR5-Serverspeicher auf das Doppelte¹. Die DDR5-Technologie reduziert Engpässe bei der Bandbreite pro Kern für maximale Rechenleistung. Sie unterstützt darüber hinaus mehr virtuelle Maschinen und verbessert so die Reaktionsschnelligkeit virtualisierter Anwendungen. DDR5 wird in diesem Jahr weltweit die Stückzahlen von DDR4-Speichermodulen überholen⁴, was auf einen schnellen Übergang zwischen den beiden Technologien hindeutet.

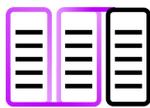
Senken Sie den Stromverbrauch und beschleunigen Sie die Systemleistung

Sparen Sie bis zu 24 % Strom beim Speichern⁷ mit 128 GB RDIMMs und senken Sie die Strom- und Kühlkosten von Rechenzentren für geringere Betriebskosten. Mit einer um 16 % höheren Latenz⁸ als 128 GB 3DS RDIMMs ermöglicht diese Speicheroption kürzere Reaktionszeiten zur Verbesserung der Serverleistung, beispielsweise bei KI-Training und KI-Interferenz.

Optimal für:



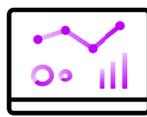
Künstliche
Intelligenz



Data
Mining



Predictive
Analytics



Intensive
Simulationen

Schlüsselmerkmale

- Leistungssteigerung um bis zu 85 % gegenüber DDR4¹
- Erreichen Sie Speichergeschwindigkeiten bis zu 6400 MT/s⁶
- Neue höhere RDIMM-Dichte von 128 GB mit Single-Die-Package (monolithisch)
- Optimiert für die neuesten Server- und Workstation-Plattformen von Intel[®] und AMD[®]
- 3 Jahre eingeschränkte Garantie³
- 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 SODIMM⁹
- Schnellere Verarbeitungszeiten für speicherintensive Anwendungen²
- Größere Bandbreiten und höhere Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Skalierung als DDR4¹
- Vielfältige Vermarktungsmöglichkeiten
- Getestet und erprobt durch das Micron DDR5 Technology Enablement Program (TEP)

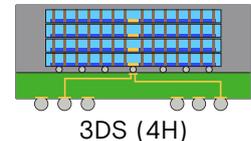
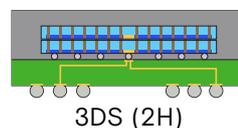
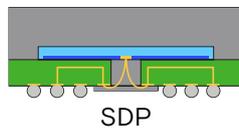
Holen Sie mit Micron Serverspeicher mehr aus DDR5-Servern heraus

DDR5-Serverspeicher von Micron verfügt über im Modul integrierte Power Management Integrated Circuits (PMICs). Sie müssen also nicht für das Power-Management des gesamten Systems bezahlen.⁵ Auf diese Weise lassen sich anfänglich niedrigere Gesamtkosten für den Betrieb von DDR5-Servern gegenüber DDR4-Servern realisieren, wenn einige Systemspeichersteckplätze 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.

| Gehäuse | Single-Die-Package (SDP) | 3D-Stacking (3DS) |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Max. RDIMM-Kapazität ¹ | 128 GB | 128 GB (2H) oder 265 GB (4H) |
| Latenz | Niedriger als 3DS | Höher als SDP |
| Kosten/GB | Niedriger als 3DS | Höher als SDP |



| | 1 DIMM pro Kanal | | 2 DIMMs pro Kanal | |
|---|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| | Micron 128 GB | Mitbewerber 128 GB 3DS | 2x Micron 128 GB | 2x Mitbewerber 128 GB 3DS |
| Energieverbrauch (gemessen) | Um 22 % geringerer Stromverbrauch | | Um 24 % geringerer Stromverbrauch | |
| Leselatenz (CL) | 16,64 ns (-13 %) | 19,14 ns | 16,30 ns (-15 %) | 19,14 ns |
| Micro-Benchmark | +5 % | | +2 % (niedrige Last) | +2 % (hohe Last) |
| Natürliche KI-Sprache und KI-Empfehlung | +1 % | | Gleichwertig | |
| Speicherinterne Datenbank | | +4 % | Gleichwertig | |
| Datenbank OLAP | | +8 % | | +4 % |
| Big Data-Streaming/Spark-Analysen | | +2 % | Gleichwertig | |

Micron® DDR5 Server- und Workstation-Speicher stellt mehr als einen Generationensprung bei Geschwindigkeit und Bandbreite dar und ermöglicht Hochleistungssysteme mit maximaler Geschwindigkeit für eine neue Ära von Rechenzentren.

Mehr Infos auf <https://www.microncp.com/serverDDR5>

©2024 Micron Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Informationen, Produkte bzw. 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 doppelte Bandbreite von DDR4 zu liefern. Dies ist ein Ergebnis der doppelten Burst-Länge, der doppelten Anzahl von Bänken und Bankgruppen und einer deutlich höheren Geschwindigkeit entsprechend den Vorgaben des JEDEC-Komitees, einer unabhängigen Organisation, die offene Standards für die Mikroelektronikindustrie entwickelt.
 2. Mit einer Geschwindigkeit von 6400 MT/s überträgt DDR5 doppelt (100 %) so viele Daten wie DDR4 mit seiner 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 nur 3200 MT/s beträgt.
 3. Die Garantie gilt für drei Jahre ab dem ursprünglichen Kaufdatum.
 4. Basierend auf Lieferungen von Micron 2024.
 5. Beim DDR4-Serverspeicher befindet sich das Power-Management auf dem Motherboard statt im Modul und versorgt sowohl leere als auch genutzte Steckplätze mit Strom.
 6. Geschwindigkeiten von 6400 MT/s sind erstmals bei 16-GB-RDIMMs verfügbar. Andere Formfaktoren und 24-GB-RDIMMs werden im Laufe der Zeit hinzugefügt.
 7. Erzielt durch geringeren Energieverbrauch bei ruhender und geladener Latenz im Vergleich zu 128 GB 3DS RDIMMs.
 8. Basierend auf der hohen Latenz von 128 GB 3DS-Modulen, gemäß öffentlich zugänglicher Datenblätter und JEDEC-Spezifikationen, Stand April 2024.