



Press Release

KIOXIA erweitert sein BiCS-FLASH-SSD-Portfolio mit leistungsstarken NVMe-SSDs für Rechenzentren

Die PCIe-5.0-SSDs der neuen CD9P-Serie von KIOXIA bieten mit ihrer fortschrittlichen CBA-Architektur und TLC-Flash bahnbrechende Leistung, Effizienz und Kapazität



Düsseldorf, 20. Juni 2025 – KIOXIA Europe, weltweit führender Anbieter von Speicherlösungen, entwickelt Prototypen von PCIe-5.0-NVMe-SSDs für seine neue CD9P-Serie. Die SSDs der nächsten Generation sind mit dem TLC-basiertem Flashspeicher BiCS FLASH 3D der 8. Generation von KIOXIA ausgestattet, der über CBA-Technologie (CMOS directly Bonded to Array) verfügt. Die bahnbrechende CBA-Architektur steigert Energieeffizienz, Leistung und Speicherdichte^[1] erheblich und verdoppelt gleichzeitig die Kapazität je SSD im Vergleich zum Modell der Vorgängergeneration^[2].

GPU-beschleunigte KI-Server treiben die Anforderungen an die Speicherinfrastruktur in die Höhe. Deshalb ist die Aufrechterhaltung eines hohen Durchsatzes, einer geringen Latenz und einer konsistenten Leistung von entscheidender Bedeutung – einschließlich einer hohen

Auslastung der wertvollen GPUs. Die CD9P-Serie von KIOXIA wurde speziell für diese Umgebungen der nächsten Generation entwickelt und bietet die Geschwindigkeit und Reaktionsfähigkeit, die für KI-, Machine-Learning- und High-Performance- Computing-Workloads erforderlich sind. Sie stellt sicher, dass die GPUs mit Daten versorgt werden und mit maximaler Effizienz arbeiten.

Die CD9P-Serie nutzt den bis dato fortschrittlichsten 3D-Flashspeicher von KIOXIA mit CBA-basierter Architektur. Diese reduziert die Wärmeentwicklung, optimiert das Wärmemanagement und bietet durch verbesserte Leistungs- und Energie-Kennzahlen sowie geringere Gesamtbetriebskosten einen größeren Mehrwert.

Die Laufwerke der CD9P-Serie von KIOXIA bieten im Vergleich zur vorherigen Generation^[2] Leistungsverbesserungen von bis zu 125 Prozent beim zufälligen Schreiben, 30 Prozent beim zufälligen Lesen, 20 Prozent beim sequenziellen Lesen und 25 Prozent beim sequenziellen Schreiben.

Darüber hinaus verbesserte sich die Leistung pro Watt beim sequenziellen Lesen um rund 60 Prozent, beim sequenziellen Schreiben um 45 Prozent, beim zufälligen Lesen um 55 Prozent und beim zufälligen Schreiben um 100 Prozent ^[2]. (Gilt für das Modell mit 15,36 Terabyte (TB)).

Zu den Highlights der neuen CD9P-SSD-Serie von KIOXIA zählen (vorläufig, Änderungen vorbehalten):

- Konformität mit PCIe 5.0, NVMe 2.0 und NVMe-MI 1.2c
- Unterstützung der Datacenter-NVMe-SSD-Spezifikation Version 2.5 des Open Compute Project (Nicht alle Anforderungen)
- Formfaktoren: 2,5 Zoll, 15 mm Dicke, EDSFF E3. S
- Endurances für leseintensive Anwendungen (1 DWPD) und gemischte Nutzung (3 DWPD)
- Sequenzielle Leistung (128 KiB/QD32): 14,8 GB/s Lesen und 7 GB/s Schreiben
- Zufällige Performance (4 KB): 2.600 KIOPS (QD512) Lesen und 750 KIOPS (QD32) Schreiben
- Kapazitäten von bis zu 61,44 TB beim 2,5-Zoll-Formfaktor und von bis zu 30,72 TB beim E3.S-Formfaktor
- CNSA-2.0-Algorithmus-Support^[3] (zur Vorbereitung auf Sicherheitsbedrohungen durch Quantencomputer)

„Die steigenden Anforderungen von KI, maschinellem Lernen und High Performance Computing an die Datenverarbeitung zu erfüllen und gleichzeitig Energieeffizienz zu gewährleisten, zählt heute und in Zukunft zu den größten Herausforderungen“, sagt Axel Störmann, Vice President and Chief Technology Officer of Memory and SSD Products bei KIOXIA Europe. „Mit der neuen CD9P-Serie, einer hochleistungsfähigen Lösung mit führender Energieeffizienz, Geschwindigkeit und Reaktionsfähigkeit, adressieren wir dieser Herausforderungen schon jetzt.“

Die SSDs der KIOXIA CD9P Serie werden ab sofort an ausgewählte Kunden ausgeliefert und auf der HPE Discover 2025, die vom 23. bis 26. Juni in Las Vegas stattfindet, vorgestellt.

###

Anmerkungen

[1] Im Vergleich zum BiCS FLASH der 6. Generation

[2] Im Vergleich zur CD8P-Serie von KIOXIA

[3] Die CD9P-Serie unterstützt den Leighton-Micali Signature (LMS)-Algorithmus. Dieser wird von CNSA 2.0^[4] als digitaler Signaturalgorithmus anerkannt, um in Vorbereitung auf die Bedrohungen herkömmlicher kryptografischer Algorithmen durch Quantencomputer Firmware-Manipulationen zu verhindern. Der Advanced Encryption Standard (AES-256) mit einer Schlüssellänge von 256 Bit, der in CD9P verwendete Datenverschlüsselungsalgorithmus, wird ebenfalls von CNSA 2.0 anerkannt.

[4] CNSA2.0: Commercial National Security Algorithm Suite 2.0

*2,5 Zoll gibt den Namen des Formfaktors und nicht seine physische Größe an.

*Die Lese- und Schreibgeschwindigkeit kann abhängig von verschiedenen Faktoren wie Hostgeräten, Software (Treiber, Betriebssystem, usw.) sowie Lese- und Schreibbedingungen variieren.

*Die Leistungen sind vorläufig und können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern.

*Definition der Kapazität: Die KIOXIA Corporation definiert ein Kilobyte (KB) als 1.000 Bytes, ein Megabyte (MB) als 1.000.000 Bytes, ein Gigabyte (GB) als 1.000.000.000 Bytes und ein Terabyte (TB) als 1.000.000.000.000 Bytes und ein Kibibyte (KiB) als 1.024 Bytes. Ein Computerbetriebssystem meldet jedoch

die Speicherkapazität unter Verwendung von Potenzen von 2 für die Definition von 1GB = 2^{30} Bytes = 1.073.741.824 Bytes und 1TB = 2^{40} Bytes = 1.099.511.627.776 Bytes und ein Kibibyte (KiB) als 1.024 Bytes und zeigt daher weniger Speicherkapazität. Die verfügbare Speicherkapazität (einschließlich der Beispiele für verschiedene Mediendateien) variiert je nach Dateigröße, Formatierung, Einstellungen, Software und Betriebssystem und/oder vorinstallierten Softwareanwendungen oder Medieninhalten. Die tatsächliche formatierte Kapazität kann variieren.

*IOPS: Input Output Per Second (Anzahl der Ein- und Ausgabebefehle pro Sekunde)

*Die folgenden Marken, Service- und/oder Firmennamen – HPE, Hewlett Packard Enterprise Company, NVMe, NVMe-MI, NVM Express, Inc., PCIe, PCI-SIG – sind nicht von der KIOXIA Europe GmbH oder den verbundenen Unternehmen der KIOXIA-Gruppe verwendet, registriert, erstellt und/oder stehen nicht im Eigentum derselben. Sie können jedoch von Dritten in verschiedenen Gerichtsbarkeiten beantragt, eingetragen oder erstellt worden sein und/oder Eigentum Dritter sein und sind daher vor unbefugter Nutzung geschützt. Alle anderen Firmennamen, Produktnamen und Dienstleistungsamen können Marken von Drittunternehmen sein.

Über KIOXIA Europe

KIOXIA ist ein weltweit führender Anbieter von Speicherlösungen, der sich auf die Entwicklung, die Produktion und den Vertrieb von Flash-Speichern und Solid State Drives (SSDs) spezialisiert hat. Im April 2017 wurde das Vorgängerunternehmen Toshiba Memory aus der Toshiba Corporation ausgegliedert – dem Unternehmen, das 1987 den NAND-Flash-Speicher erfand. KIOXIA hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Welt mit „Speicher“ zu verbessern, indem es Produkte, Dienstleistungen und Systeme anbietet, die den Kunden Auswahlmöglichkeiten und der Gesellschaft einen speicherbasierten Mehrwert bieten. KIOXIAs innovative BiCS FLASH™ 3D-Flash-Speichertechnologie gestaltet die Zukunft von Speicher in Anwendungen mit hoher Speicherdichte, darunter moderne Smartphones, PCs, Automobilsysteme, Rechenzentren und generative KI-Systeme.

Weitere Informationen auf der [Website](#).

Weitere Informationen:

KIOXIA Europe GmbH

Hansaallee 181

40549 Düsseldorf

Tel: +49 (0)211 368 77-0

E-Mail: KIE-support@Kioxia.com

Pressekontakte:

Hanna Greve, PR-COM GmbH

Tel: +49 (0) 89 59997 756

E-Mail: hanna.greve@pr-com.de

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-Mail: lena1.hoffmann@Kioxia.com