KIOXIA

Press Release

SSDs der GP2-Serie von KIOXIA bieten neue Performance-Level bei der GPU-Speichererweiterung



SSDs der nächsten Generation mit Super High IOPS und KIOXIA XL-FLASH™ Generation 3 Memory ermöglichen direkten GPU-Zugriff auf große Datensätze in KI-Architekturen

Düsseldorf, 26. November 2026 – KIOXIA Europe hat heute die KIOXIA GP2 Series Super High IOPS SSD vorgestellt. Sie ist das zweite Produkt der GP-Serie von KIOXIA, einer Reihe von SSDs, die für den direkten GPU-Zugriff optimiert sind. Aufbauend auf der Technologie und Architektur der im August 2026 angekündigten KIOXIA GP1 Series SSD bietet die GP2-Serie bei einer Blockgröße von 512 Byte mehr als 18 Millionen Random Read IOPS und damit nahezu die doppelte Performance ihres Vorgängermodells[1]. Darüber hinaus erreicht sie einen sequenziellen Lesedurchsatz von bis zu 28 GB/s [2], womit sie eine PCIe-6.0-x4-Verbindung vollständig auslastet.

SSDs mit extrem hoher IOPS-Leistung können die effektiv nutzbare Kapazität der High Bandwidth Memory (HBM) eines GPU-Systems erweitern, indem sie eine zusätzliche Flash-basierte Speicherebene bereitstellen, auf welche die GPU direkt zugreifen kann. Dieser

Ansatz ermöglicht KI-Systemen den Zugriff auf größere Datensätze, darunter auch solche, die in großen Graph Neural Networks verwendet werden. Gleichzeitig ist er kostengünstiger als zusätzlicher HBM- oder DRAM-Speicher und verbessert gleichzeitig die GPU-Auslastung.

Die GP2-SSD-Serie von KIOXIA nutzen den latenzarmen und leistungsstarken Flash-Speicher XL-FLASH™ Generation 3. Dieser ist darauf ausgelegt, eine höhere Lebensdauer und rund 2,5-mal mehr IOPS als typische TLC-basierte SSDs zu bieten [3]. Damit unterstützt er den für die Speichererweiterung erforderlichen granularen Datenzugriff und verbraucht weniger Energie pro I/O-Vorgang. Künftige Generationen der GP-Serie von KIOXIA sollen bis zu 100 Millionen Random Read IOPS erreichen.

Zu den wichtigsten Merkmalen der GP2-Serie von KIOXIA gehören:

- Entwickelt gemäß den Spezifikationen PCIe 6.0 und NVMe 2.3
- Ausgestattet mit dem latenzarmen Flash-Speicher KIOXIA XL-FLASH Generation 3
- Random Read Performance von mehr als 18 Millionen IOPS bei einer Blockgröße von 512 Byte
- Zu den in Betracht gezogenen Formfaktoren gehören E1.S mit 9,5 mm Bauhöhe und E3.S
- Unterstützung für Direct Liquid Cooling
- Ein sequenzieller Lesedurchsatz von bis zu 28 GB/s
- Eine Schreibbelastung von bis zu 50 DWPD

„Mit der zunehmenden Anzahl und der steigenden Komplexität von KI-Workloads besteht die Herausforderung nicht einfach darin, die GPU-Speicherkapazität zu erhöhen, sondern diese Kapazität effizienter und wirtschaftlicher verfügbar zu machen“, sagt Paul Rowan, Vice President & Chief Marketing Officer bei KIOXIA Europe. „Aufbauend auf der Architektur der GP1-Serie verdoppelt die GP2-Serie von KIOXIA nahezu die Random Read Performance. Dadurch können GPUs über eine leistungsstarke Flash-Speicherebene auf größere Datensätze zugreifen und gleichzeitig die Abhängigkeit von kostspieligen HBM-Erweiterungen reduzieren.“

KIOXIA arbeitet weiterhin daran, die Flash-Speichertechnologie weiterzuentwickeln, um den steigenden Anforderungen an Performance und Kapazität von KI- und High-Performance-Computing-Architekturen gerecht zu werden.

Evaluierungsmuster der GP2-Serie von KIOXIA werden ausgewählten Kunden in der zweiten Jahreshälfte 2027 zur Verfügung stehen [4].

Anmerkungen:

[1] Im Vergleich zu den KIOXIA GP1 Series SSDs hinsichtlich der Random Read Performance bei einer Blockgröße von 512 Byte. Basierend auf Tests von KIOXIA.

[2] Der sequenzielle Lesedurchsatz von bis zu 28 GB/s ist ein erwarteter Leistungswert. Er basiert auf der Bandbreite von PCIe 6.0 x4 sowie auf Evaluierungsergebnissen der sich in Entwicklung befindlichen GP2-Serie von KIOXIA.

[3] Im Vergleich zu den CM10-Serie von KIOXIA hinsichtlich der Random Read Performance bei einer Blockgröße von 512 Byte. Basierend auf Tests von KIOXIA.

[4] Die Muster dienen ausschließlich der funktionalen Evaluierung. Ihre Spezifikationen können von denen der späteren Serienprodukte abweichen.

Die Lese- und Schreibgeschwindigkeiten können abhängig von verschiedenen Faktoren variieren, beispielsweise von den Host-Geräten, der Software (Treiber, Betriebssystem usw.) und den jeweiligen Lese- und Schreibbedingungen. Definition der Speicherkapazität: Die KIOXIA Corporation definiert ein Terabyte (TB) als 1.000.000.000.000 Byte. Computerbetriebssysteme verwenden für die Angabe der Speicherkapazität hingegen Zweierpotenzen. Demnach entspricht 1 TB = 2^40 Byte = 1.099.511.627.776 Byte, daher weisen sie eine geringere Speicherkapazität aus. Die tatsächlich verfügbare Speicherkapazität (einschließlich der für verschiedene Mediendateien nutzbaren Kapazität) hängt von der Dateigröße, der Formatierung, den Einstellungen, der Software und dem Betriebssystem sowie von vorinstallierten Softwareanwendungen und Medieninhalten ab. Die tatsächlich formatierte Kapazität kann abweichen.
DWPD: Drive Writes Per Day. Ein vollständiger Schreibvorgang pro Tag bedeutet, dass das Laufwerk unter der angegebenen Workload und während der festgelegten Lebensdauer täglich einmal mit seiner gesamten Kapazität beschrieben und wieder überschrieben werden kann. Die tatsächlichen Ergebnisse können aufgrund der Systemkonfiguration, der Nutzung und weiterer Faktoren abweichen.

Die folgenden Marken, Dienstleistungs- und/oder Unternehmensnamen – PCIe, PCI-SIG, NVMe und NVM Express – werden nicht von der KIOXIA Europe GmbH oder verbundenen Unternehmen der KIOXIA-Gruppe verwendet, registriert, geschaffen und/oder gehalten. Sie können jedoch in verschiedenen Rechtsordnungen von Dritten verwendet, registriert, geschaffen und/oder gehalten werden und sind daher vor unbefugter Nutzung geschützt.

Das in dieser Pressemitteilung gezeigte Produktbild dient lediglich der Veranschaulichung. Das endgültige Serienprodukt kann davon abweichen.

Über KIOXIA Europe GmbH

KIOXIA Europe GmbH ist die europäische Tochtergesellschaft der KIOXIA Corporation, einem weltweit führenden Anbieter von Flashspeichern und Solid State Drives (SSDs). Von der Erfindung des NAND-Flashspeichers bis hin zum heutigen, renommierten BiCS FLASH™ 3D Flashspeicher ist KIOXIA ein Pionier auf dem Gebiet innovativer Speicherlösungen und -dienste, die das Leben der Menschen bereichern und der Gesellschaft neue Perspektiven eröffnen. KIOXIAs innovative BiCS FLASH™ 3D Flashspeicher-Technologie prägt die Zukunft von Speichern in Anwendungen mit hoher Speicherdichte, darunter moderne Smartphones, PCs, Fahrzeugsysteme, Rechenzentren und GenAI-Systeme.

Weitere Informationen auf der KIOXIA-Website.

Weitere Informationen:

KIOXIA Europe GmbH

Hansaallee 183

40549 Düsseldorf

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

E-Mail: KIE-support@eu.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: lena.hoffmann@eu.kioxia.com