

KIOXIA

Pressemitteilung

KIOXIA stellt neue SSD-Serie mit PCIe 5.0 für Unternehmen und Rechenzentren vor



NVMe-Laufwerke der CD8P-Serie punkten mit optimierter Leistung, Latenz und Servicequalität im E3.S- und 2,5-Zoll-Formfaktor

Düsseldorf, 8. August 2023 – [KIOXIA Europe](#), ein weltweit führender Anbieter von Speicherlösungen, erweitert mit der CD8P-Serie sein Produktangebot an SSDs (Solid State Drives) für Datacenter und Unternehmensinfrastrukturen. Die neuen Laufwerke eignen sich besonders für allgemeine Server- und Cloud-Umgebungen, die die Vorteile der PCIe-5.0-Performance (32 GT/s x4) nutzen können. Rechenzentrumsanwendungen können komplexe gemischte Workloads erzeugen, die über große virtualisierte Systeme in rund um die Uhr betriebenen Rechenzentren verteilt sind. Die neuen Laufwerke sind mit Kapazitäten von bis zu 30,72 Terabyte (TB)^[1] und in den Formfaktoren EDSFF (Enterprise and Data Center Standard Form Factor) E3.S und 2,5-Zoll (U.2) erhältlich.

Die CD8P-Serie von KIOXIA ist hinsichtlich Leistung, Latenz, reduziertem Stromverbrauch und geringerer Wärmeentwicklung ideal an Rechenzentrumsumgebungen angepasst, in denen effizienter Stromverbrauch und Kühlung besonders wichtig sind. Sie liefert zudem die Vorhersagbarkeit und Konsistenz, die für ein nahtloses Benutzererlebnis erforderlich sind.

Die CD8P-Laufwerke bieten im Vergleich zu SSDs der vorherigen Generation mit Schnittstelle PCIe 4.0 eine um 60 bis 80 Prozent höhere sequentielle Leseleistung. Dazu zählen:

- Zufälliges Lesen^[2] mit bis zu 2.000.000 IOPS^[3] und zufälliges Schreiben^[2] mit bis zu 400.000 IOPS
- Niedrige und konsistente Latenz im Bereich des 99,999ten Perzentils von unter 250 Mikrosekunden bei zufälligen Standard-Lese-Workloads^[4] sowie unter 1,8 Millisekunden bei gemischten Standard-OLTP-Workloads^[5]
- Single-Port-Design, optimiert für Workloads der Rechenzentrumsklasse

Die neuen Laufwerke für Rechenzentren basieren auf der 5. Generation des KIOXIA BiCS FLASH™, einem 3D-Flash-Speicher mit TLC-Technologie (Triple-Level-Cell) und verfügen über einen eigens entwickelten Controller. Die SSDs der CD8P-Serie entsprechen den PCIe-5.0- und NVMe-2.0-Spezifikationen. Zudem erfüllen die neuen Laufwerke Anforderungen von NVMe Management Interface (NVMe-MI™) v1.1d und die NVMe-SSD-Spezifikationen des Open Compute Project (OCP) für Rechenzentren (nicht alle Anforderungen).

Weitere Funktionen und Vorteile sind:

- Vollständige Datenzuverlässigkeit mit End-to-End-Datensicherung, Schutz bei Stromausfall und Wiederherstellung bei Flash Die Failure
- Sicherheitsoptionen: Nicht-SED, SIE und SED (TCG Opal und Ruby SSCs)^[6]

„Mit der CD8P-Serie knüpfen wir an den Erfolg der CD-Serie von KIOXIA an und sorgen neben überragenden Leistungszahlen für eine exzellente Servicequalität bei geschäftskritischen Anwendungen im Rechenzentrum“, erklärt Frederik Haak, Senior Manager SSD Produktmarketing, KIOXIA Europe. „Die außergewöhnliche Zuverlässigkeit von 2,5 Millionen Stunden und die hohe Energieeffizienz in Kombination mit einer wettbewerbsfähigen Preisstruktur bieten Rechenzentren und Unternehmen ein optimiertes TCO-Szenario für SSDs der PCIe-Gen5-Klasse.“

Musterlaufwerke der CD8P-Serie von KIOXIA werden ab sofort an ausgewählte Kunden ausgeliefert.

Anmerkungen

[1] Produkte mit dem Formfaktor E3.S werden in Kapazitäten von 1,6 TB bis 15,36 TB erhältlich sein.

Produkte im 2,5-Zoll-Formfaktor werden mit Kapazitäten von 1,6 TB bis 30,72 TB erhältlich sein.

[2] Zustand: Blockgröße von 4 KiB, 4 KiB ausgerichtet, 100 % zufällig

[3] IOPS: Input Output Per Second (Anzahl der Ein- und Ausgabebefehle pro Sekunde).

[4] Zustand: Blockgröße von 4 KiB, 4 KiB ausgerichtet, QD = 32, 100 % zufällige Zugriffe, 100 % Lesezugriffe für Kapazitäten zwischen 3.200 GB und 7.680 GB

[5] Zustand: Blockgröße von 4 KiB, 4 KiB ausgerichtet, QD = 32, 100 % zufällige Zugriffe, 70 % Lesezugriffe für Kapazitäten von 3.200 GB und mehr

[6] Die Verfügbarkeit von Optionen zur Sicherheit/Verschlüsselung kann je nach Region variieren.

Definition der Kapazität: KIOXIA Corporation definiert 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. Das Betriebssystem eines Computers meldet die Speicherkapazität jedoch mithilfe von Zweierpotenzen für die Definition von $1 \text{ GB} = 2^{30} \text{ Bytes} = 1.073.741.824 \text{ Bytes}$ und $1 \text{ TB} = 2^{40} \text{ Bytes} = 1.099.511.627.776 \text{ Bytes}$ und zeigt daher weniger Speicherkapazität an. Die verfügbare Speicherkapazität (inklusive der Beispiele für verschiedene Mediendateien) hängt von der Dateigröße, der Formatierung, den Einstellungen, der Software und dem Betriebssystem und/oder vorinstallierten Softwareanwendungen oder Medieninhalten ab. Die tatsächliche formatierte Kapazität kann variieren.

Die Lese- und Schreibgeschwindigkeit kann je nach Host-Gerät, Lese- und Schreibbedingungen und Dateigröße variieren.

SIE: Optionales Modell „Sanitize Instant Erase“ – unterstützt Crypto Erase, eine standardisierte Funktion, die von den Fachausschüssen (T10) des INCITS (International Committee for Information Technology Standards) entwickelt wurde.

SED: Das optionale Modell mit Selbstverschlüsselung (Self-Encrypting Drive, SED) unterstützt TCG Opal und Ruby SSCs. Einige Funktionen von TCG Opal SSC werden nicht unterstützt.

Die folgenden Marken-, Dienst- und/oder Firmennamen - PCIe, NVMe, NVMe Express, NVMe-MI - wurden nicht von KIOXIA Europe GmbH oder von Tochtergesellschaften der KIOXIA Gruppe beantragt, eingetragen, 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 Unternehmens-, Produkt- und Dienstleistungsnamen können Marken der jeweiligen Unternehmen sein. Alle Angaben in diesem Artikel können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die Informationen in diesem Dokument, einschließlich Produktpreise und Spezifikationen, Inhalt der Dienstleistungen und Kontaktinformationen, sind zum Zeitpunkt der Bekanntgabe gültig, können jedoch ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Über KIOXIA Europe

Die KIOXIA Europe GmbH (ehemals Toshiba Memory Europe) ist die europäische Tochtergesellschaft der KIOXIA Corporation, einem weltweit führenden Anbieter von Flash-Speichern und Solid-State-Laufwerken (SSDs). Von der Erfindung des Flash-Speichers bis hin zur Entwicklung der BiCS FLASH™ 3D Flash-Speichertechnologie gilt KIOXIA als Pionier auf dem Gebiet innovativer Speicherlösungen und -dienste. Der renommierte BiCS FLASH™ 3D Flash-Speicher prägt die Zukunft der Speicherung in Anwendungen mit hoher Speicherdichte, darunter moderne Smartphones, PCs, SSDs, Automotive und Rechenzentren.

Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.kioxia.com>

Weitere Informationen:

KIOXIA Europe GmbH

Hansaallee 181

40549 Düsseldorf

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

E-Mail: KIE-support@Kioxia.com

Pressekontakte:

PR-COM GmbH

Andrea Groß

Tel: +49 (0) 89 59997 803

E-Mail: andrea.gross@pr-com.de

KIOXIA Europe GmbH

Lena Hoffmann

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: lana1.hoffmann@Kioxia.com