



Press Release

KIOXIA liefert Muster der neuen UFS-4.1-Embedded-Flashspeicher aus

BiCS FLASH der 8. Generation für mehr Geschwindigkeit und Energieeffizienz



Düsseldorf, 9. July 2025 – KIOXIA Europe bietet ab sofort Muster seiner neuen Embedded-Flashspeicher im UFS (Universal Flash Storage)¹-Format 4.1 an. Das Unternehmen untermauert damit seine Führungsposition im Bereich Hochleistungsspeicher. Die neuen Speicher wurden entwickelt, um den Anforderungen mobiler Anwendungen der nächsten Generation gerecht zu werden – etwa moderne Smartphones mit integrierter KI. Sie bieten eine verbesserte Leistung bei gleichzeitig höherer Energieeffizienz² in einem kleinen Gehäuse mit BGA (Ball Grid Array)-Technologie.

Die UFS-4.1-Geräte von KIOXIA verbinden den 3D-Flashspeicher BiCS FLASH mit einem Controller in einem Gehäuse nach JEDEC-Standard. Zum Einsatz kommt die 8. Generation des BiCS FLASH 3D-Flashspeichers³, mit der das Unternehmen die CBA (CMOS directly Bonded to Array)-Technologie einführt – eine architektonische Innovation, die einen entscheidenden Wandel im Design von Flashspeichern darstellt. Durch die direkte Verbindung der CMOS-Schaltung mit dem Speicher-Array ermöglicht die CBA-Technologie erhebliche Verbesserungen in den Bereichen Energieeffizienz, Leistung und Speicherdichte.

Die UFS-4.1-Speicher von KIOXIA sind darauf ausgelegt, die User Experience zu steigern.

Durch die Symbiose aus hoher Geschwindigkeit und geringem Stromverbrauch ermöglichen sie schnellere Downloads und eine reibungslose Performance von Apps. Die Hauptmerkmale der neuen Geräte in der Übersicht:

- Erhältlich mit 256 Gigabyte (GB), 512 GB und 1 Terabyte (TB) Speicherkapazität.
- Leistungsverbesserung gegenüber der vorherigen Generation²:
 - Zufälliges Schreiben: 512 GB/1 TB etwa 30 % Verbesserung
 - Zufälliges Lesen: 512 GB etwa 45 % Verbesserung, 1 TB etwa 35 % Verbesserung
- Leistungsverbesserung gegenüber der vorherigen Generation²:
 - Lesen: 512 GB/1 TB etwa 15 % Verbesserung
 - Schreiben: 512 GB/1 TB etwa 20 % Verbesserung
- Die vom Host initiierte Defragmentierung ermöglicht eine verzögerte Speicherbereinigung und bietet somit eine unterbrechungsfreie, schnelle Leistung in kritischen Zeiten
- Die Puffergrößenanpassung von WriteBooster bietet mehr Flexibilität für optimale Leistung
- Unterstützt den UFS-Standard in Version 4.1
- Reduzierte Gehäusegröße des Modells mit 1 Terabyte Speicherkapazität im Vergleich zur vorherigen Generation⁴
- Verwendet den BiCS FLASH 3D-Flashspeicher der 8. Generation von KIOXIA³

„Unsere neuen Embedded-Flashspeicher der UFS-Version 4.1 stellen einen bemerkenswerten Fortschritt da. Mit ihnen untermauert KIOXIA seine Führungsposition im Bereich der Hochleistungsspeicher und sein anhaltendes Engagement, Innovationen im Flashspeicher-Segment voranzutreiben“, betont Axel Störmann, Vice President und Chief Technology Officer für Speicher- und SSD-Produkte bei KIOXIA Europe. „Die neuen Geräte wurden mit der BiCS FLASH-Technologie der achten Generation sowie der CBA-Technologie entwickelt. Auf diese Weise erfüllen sie die Anforderung mobiler Anwendungen von morgen, einschließlich geräteinterner KI, womit wir die Grenzen der Vorgängermodelle eindeutig hinter uns lassen.“

###

ANMERKUNGEN:

1: Universal Flash Storage (UFS) ist eine Produktkategorie für eine Klasse integrierter Speicherprodukte, die nach der JEDEC-UFS-Standardspezifikation gefertigt werden. Durch die serielle Schnittstelle unterstützt UFS das Vollduplexverfahren, wodurch das gleichzeitige Lesen und Schreiben zwischen Hostprozessor und UFS-Modul ermöglicht wird.

2: Im Vergleich zum Gerät mit 512 Gigabyte Speicherkapazität (THGJFMT2E46BATV) und dem Gerät mit 1 Terabyte Speicherkapazität (THGJFMT3E86BATZ) der vorherigen Generation (nur 512-GB- und 1-TB-Modelle).

3: Nur 512-GB- und 1-TB-Modelle.

4: Im Vergleich zum Gerät mit 1 Terabyte Speicherkapazität (THGJFMT3E86BATZ) der vorherigen Generation.

*Lese- und Schreibgeschwindigkeiten entsprechen den besten Werten, die in einer spezifischen Testumgebung von der KIOXIA Corporation erzielt wurden. Die KIOXIA Corporation garantiert weder Lese- noch Schreibgeschwindigkeiten in bestimmten Geräten. Die Lese- und Schreibgeschwindigkeiten können abhängig vom benutzten Gerät und der einschlägigen Dateigröße variieren.

*Firmen-, Produkt- und Dienstleistungsnamen können Marken von Drittunternehmen sein.

*Die folgenden Marken, Dienstleistungs- und/oder Firmennamen – JEDEC, JEDEC Solid State Technology Association – werden nicht von der KIOXIA Europe GmbH oder verbundenen Unternehmen der KIOXIA-Gruppe verwendet, registriert, erstellt und/oder sind nicht deren Eigentum. 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 Dienstleistungsnamen 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