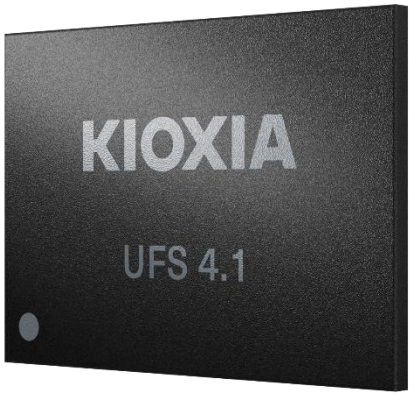
بيان صحفي

شركة KIOXIA تبدأ في توفير عينات من أجهزة الذاكرة المُضمنة UFS الإصدار 4.1

أجهزة UFS الجديدة من KIOXIA والمبنية على الجيل الثامن من *BiCS FLASH™*[1] توفّر سرعة أعلى وكفاءة طاقة محسّنة



دوسلدورف، ألمانيا، 9 يوليو 2025 – أعلنت شركة KIOXIA Europe GmbH، اليوم عن بدء توفير عينات من أجهزة الذاكرة المُضمنة UFS (Universal Flash Storage)[2] الإصدار 4.1، ما يعزّز مكانتها الريادية في سوق حلول التخزين عالية الأداء. وقد طُوّرت هذه الأجهزة لتلبية متطلبات الجيل التالي من التطبيقات المحمولة، بما في ذلك الهواتف الذكية المتقدّمة المزوّدة بتقنيات الذكاء الاصطناعي على الجهاز، حيث تُوفّر أداءً محسّنًا وكفاءة أكبر في استهلاك الطاقة[3]، ضمن حزمة صغيرة من نوع BGA.

يدمج الإصدار 4.1 من KIOXIA بين تقنية BiCS FLASH™ ثلاثية الأبعاد ومتحكم مدمج، في حزمة متوافقة مع معيار JEDEC®. وقد صُنّعت هذه الأجهزة باستخدام الجيل الثامن من BiCS FLASH™ ثلاثية الأبعاد[1]، والذي يُدخل تقنية CBA (الربط المباشر بين دارات CMOS ومصفوفة الذاكرة) – وهي ابتكار معماري يُعد نقلة نوعية في تصميم ذواكر الفلاش. ومن خلال الربط المباشر بين دارات CMOS ومصفوفة الذاكرة، تُحقّق تقنية CBA تحسينات كبيرة في كفاءة الطاقة، والأداء، والكثافة التخزينية.

وبفضل هذا المزيج من السرعة وانخفاض استهلاك الطاقة، تهدِف أجهزة UFS 4.1 من KIOXIA إلى تحسين تجربة المستخدم، مما يمكّن من تنزيلات أسرع وتشغيل أكثر سلاسة للتطبيقات.

تشمل الخصائص الرئيسية ما يلي:

- السعات المتوفرة: 256 و512 غيغابايت (GB) و1 تيرابايت (TB)
- تحسّن الأداء مقارنة بالجيل السابق[3]:
  - الكتابة العشوائية: (512 جيجابايت / 1 تيرابايت): زيادة تقريبية بنسبة +30%
  - القراءة العشوائية: (512 جيجابايت): زيادة تقريبية بنسبة +45%، (1 تيرابايت): زيادة تقريبية بنسبة +35%
  -
- تحسُّن كفاءة استهلاك الطاقة مقارنة بالجيل السابق[3]:
  - القراءة: (512 جيجابايت / 1 تيرابايت): تحسّن تقريبي بنسبة +15%
  - الكتابة: (512 جيجابايت / 1 تيرابايت): تحسّن تقريبي بنسبة +20%
- ميزة Host Initiated Defragmentation تُتيح تأجيل عمليات جمع البيانات المهملة لضمان أداء ثابت أثناء الاستخدام المكثف
- إمكانية تعديل حجم ذاكرة WriteBooster لتحسين المرونة والأداء
- دعم معيار UFS الإصدار 4.1
- ارتفاع أقل في حزمة سعة 1 تيرابايت (TB) مقارنة بالجيل السابق[4]
- يعتمد على الجيل الثامن من BiCS FLASH™ ثلاثي الأبعاد[1]

"وقال أكسل شتورمان، نائب الرئيس والرئيس التقني لمنتجات الذاكرة وSSD في شركة KIOXIA Europe GmbH: تمثّل أجهزة UFS 4.1 الجديدة من KIOXIA نقلة نوعية تؤكّد ريادتنا في مجال التخزين عالي الأداء والتزامنا المستمر بالابتكار في تقنيات ذاكرة الفلاش. وباستخدام تقنية BiCS FLASH™ من الجيل الثامن وتقنية CBA، تُلبّي هذه الأجهزة احتياجات الجيل القادم من التطبيقات المحمولة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي على الجهاز، وهو ما يشكّل قفزة كبيرة مقارنة بالإصدارات السابقة."

###

ملاحظات:

ملاحظات:

(1) النماذج بسعات 512 GB و1 TB فقط.

(2) تخزين الفلاش العالمي (UFS) هو تصنيف منتج لأحد فئات منتجات الذاكرة المضمنة التي أُنشئت وفقًا لمواصفات JEDEC UFS القياسية. نظرًا لواجهة UFS التسلسلية، يدعم UFS المضاعفة الكاملة، ما يسمح بالقراءة والكتابة المتزامنة بين المعالج المضيف وجهاز UFS.

(3) مقارنة بجهاز الجيل السابق بسعة 512 جيجابايت "THGJFMT2E46BATV" وجهاز 1 تيرابايت "THGJFMT3E86BATZ" على التوالي (طرازا 512 جيجابايت/ 1 تيرابايت فقط).

(4) جهاز الجيل السابق سعة 1 تيرابايت "THGJFMT3E86BATZ".

*في كل مرة يُذكر فيها أحد منتجات KIOXIA: يتم تحديد كثافة المنتج على أساس كثافة رقاقة (رقاقات) الذاكرة داخل المنتج، وليس كمية سعة الذاكرة المتاحة لتخزين البيانات من قِبل المستخدم النهائي. ستكون السعة القابلة للاستخدام من قبل المستهلك أقل بسبب مناطق البيانات العامة، والتنسيق، والكتل السيئة، والقيود الأخرى، وقد

تختلف أيضًا بناءً على الجهاز المضيف والتطبيق. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع إلى مواصفات المنتج المعمول بها. تعريف 1 كيلوبايت = 10^2 بايت = 1,024 بايت. تعريف 1 جيجابايت = 30^2 بت = 1,073,741,824 بت. تعريف 1 جيجابايت = 30^2 بايت = 1,073,741,824 بايت. 1 تيرابت = 40^2 بت = 1,099,511,627,776 بت. 1 تيرابايت = 40^2 بايت = 1,099,511,627,776 بايت.

* سرعات القراءة والكتابة هي أفضل قيم تم الحصول عليها في بيئة اختبار محددة في شركة KIOXIA ولا تضمن شركة KIOXIA سرعات القراءة أو الكتابة في الأجهزة الفردية. قد تختلف سرعة القراءة والكتابة حسب الجهاز المُستخدم وحجم الملف المقروء أو المكتوب.

قد تكون أسماء الشركات وأسماء المنتجات وأسماء الخدمات علامات تجارية لشركات خارجية.

*العلامات التجارية التالية، وأسماء الخدمات و/أو الشركات – JEDEC، أو JEDEC Solid State Technology Association - ليست مستخدمة أو مسجلة أو مُنشأة و/أو مملوكة لشركة KIOXIA Europe GmbH أو شركات مجموعة KIOXIA التابعة لها. ولكن قد استخدمتها و/أو سجلتها و/أو أنشأتها و/أو امتلكتها جهات خارجية في عدة ولايات قضائية، فتكون محميّة من الاستخدام غير المُصرّح به. قد تكون جميع أسماء الشركات الأخرى وأسماء المنتجات وأسماء الخدمات علامات تجارية لشركات خارجية.

نبذة حول شركة KIOXIA Europe GmbH

شركة KIOXIA Europe GmbH (المعروفة سابقًا باسم Toshiba Memory Europe GmbH) هي شركة فرعية مقرها الأوروبي شركة KIOXIA Corporation، وهي شركة رائدة في العالم في مجال الذاكرة الفلاشية ومحركات الأقراص الصلبة (SSD). تُواصِل KIOXIA ريادة حلول وخدمات الذاكرة المبتكرة التي تثري حياة الناس وتوسع آفاق المجتمع بدءًا من اختراع ذاكرة الفلاش NAND وحتى تقنية BiCS FLASH™ الرائدة اليوم. تعمل تقنية ذاكرة فلاش ثلاثي الأبعاد المبتكرة لـ BiCS FLASH™ من الشركة على تشكيل مستقبل التخزين في التطبيقات ذات الكثافة العالية، بما في ذلك الهواتف الذكية المُتقدّمة وأجهزة الكمبيوتر الشخصية وأقراص SSD والسيارات ومراكز البيانات.

تفضَّل بزيارة موقع KIOXIA الإلكتروني

تفاصيل الاتصال للنشر:
KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Germany
الهاتف: 0-77 368 211(0) 49+
البريد الإلكتروني: KIE-support@kioxia.com

تفاصيل الاتصال للاستفسارات التحريرية:
لينا هوفمان، شركة KIOXIA Europe GmbH
الهاتف: 382 36877 211 (0) 49+
البريد الإلكتروني: lena1.hoffmann@kioxia.com

أصدره:
بيرجيت شونيجر، Publitek
الهاتف: 13-968098 4181(0) 49+
البريد الإلكتروني: birgit.schoeniger@publitek.com
الموقع الإلكتروني: www.publitek.com