KIOXIA

# بيان صحفي

## شركة KIOXIA تبدأ شحن عينات أجهزة الذاكرة من الجيل التاسع ™BiCS FLASH بسعة 512 جيجابت وبتقنية الخلية ثلاثية المستوى (TLC)

*دمج تقنيات خلايا الذاكرة الحالية مع تقنيات CMOS المُتقدِّمة لتحقيق أقصى قدر من كفاءة الاستثمار*

**دوسلدورف، ألمانيا، 25 يوليو 2025** – أعلنت اليوم شركة KIOXIA Europe GmbH، الرائدة عالميًا في حلول الذاكرة، أنها بدأت في شحن عينات[1] لأجهزة الذاكرة بسعة 512 جيجابت وبتقنية الخلية ثلاثية المستوى (TLC)، والتي تعتمد على الجيل التاسع من تقنية ذاكرة الفلاش ثلاثية الأبعاد ™BiCS FLASH. وتُخطِّط الشركة لبدء الإنتاج الكمِّي خلال السنة المالية 2025. صُمِّمت هذه الأجهزة لدعم التطبيقات التي تتطلَّب أداءً عاليًا وكفاءةً استثنائية في استهلاك الطاقة ضمن فئات السعات التخزينية المُنخفِضة إلى المُتوسِّطة. كما ستُدمَج في محركات أقراص SSD للمؤسَّسات من KIOXIA، خاصة تلك التي تهدف إلى تعظيم كفاءة وحدات معالجة الرسومات (GPU) في أنظمة الذكاء الاصطناعي.

تُواصِل KIOXIA اتباع استراتيجية ثنائية المحاور لتلبية الاحتياجات المُتنوِّعة للتطبيقات المُتطوِّرة مع تقديم منتجات تنافُسيّة تُوفِّر كفاءة استثمار مثالية. وهذان المحوران هما:

- منتجات الجيل التاسع من ™BiCS FLASH: تُحقِّق هذه المنتجات أداءً عاليًا بتكلفة إنتاج مُنخفِضة بالاستفادة من تقنية CBA (CMOS directly Bonded to Array)[2]، التي تدمِج تقنيات خلايا الذاكرة الحالية[3] مع أحدث تقنيات CMOS.
- منتجات الجيل العاشر من ™BiCS FLASH: تتضمَّن هذه المنتجات زيادة في عدد طبقات الذاكرة لتلبية الطلب المُستقبليّ المُتوقَّع على حلولٍ ذات سعات أكبر وأداء أعلى.

تُظهِر أجهزة الذاكرة الجديدة من الجيل التاسع ™BiCS FLASH بسعة 512 جيجابت وبتقنية TLC، التي طُوِّرت باستخدام عملية تكديس من 120 طبقة بناءً على تقنية الجيل الخامس من ™BiCS FLASH وتقنية CMOS المُتقدِّمة، تحسينات كبيرة في الأداء مقارنةً بمنتجات BiCS ™FLASH الحالية من KIOXIA[4] بنفس السعة البالغة 512 جيجابت. وتشمَل هذه التحسينات:

- أداء الكتابة: تحسُّن بنسبة 61%
- أداء القراءة: تحسُّن بنسبة 12%
- كفاءة الطاقة: تحسَّنت بنسبة 36% أثناء عمليات الكتابة و 27% أثناء عمليات القراءة
- سرعة نقل البيانات: تُتيح واجهة Toggle DDR6.0 أداءً عالي السرعة لواجهة NAND يصل إلى 3.6 جيجابت/ثانية[5]
- كثافة البتات: زادت بنسبة 8% بفضل التطورات في التحجيم الأفقي

بالإضافة إلى ذلك، أكَّدت KIOXIA أن ذاكرة TLC بسعة 512 جيجابت تعمل بسرعات واجهة NAND تصل إلى 4.8 جيجابت/ثانية[5] في ظل ظروف العرض التوضيحي. ستُحدَّد تشكيلة المنتجات وفقًا لمُتطلَّبات السوق.

BiCS الأبعاد ثلاثية الفلاش ذاكرة توفرها التي والأداء التكلفة حيث من والفعالية العالية التخزين كثافة في المتمثلة TLC مزايا ستكون" وقطاع الصناعي القطاع في المدمجة والأنظمة الأشياء إنترنت لأجهزة تمامًا مناسبة KIOXIA من التاسع الجيل من FLASH™ السيارات

حيث تعتبر التكلفة والسعة من أهم العوامل. كما ستوفر سعة تخزين عالية وبأسعار معقولة من خلال خدمات التخزين السحابي والمهام التي تتطلب قراءة كثيفة مثل تلك الموجودة في الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي"، يضيف أكسل ستورمان، نائب الرئيس والمدير التقني لمنتجات الذاكرة و SSD في KIOXIA Europe GmbH.

تلتزم KIOXIA بتعزيز شراكاتها العالمية ومواصلة الابتكار من أجل الاستمرار في تقديم الحلول المُثلَى التي تُلبّي الاحتياجات المُتنوّعة لعملائها.

###

**ملحوظات:**

1. هذه العينات مُخصَّصة لغرض التحقُّق الوظيفي، وقد تختلف مواصفاتها في مرحلة الإنتاج الكمّي.
2. تقنية يتم من خلالها تصنيع كل من رقاقة CMOS ورقاقة مصفوفة الخلايا بشكل منفصل وفي ظروف إنتاج مُثلى لكل منهما ثم تُدمجان معًا لاحقًا.
3. تقنيات الجيل الخامس من ™BiCS FLASH بعدد 112 طبقة والجيل الثامن من ™BiCS FLASH بعدد 218 طبقة. ستتضمَّن التشكيلة الجديدة من منتجات الجيل التاسع من ™BiCS FLASH إحدى هاتين التقنيَّتيْن، وذلك حسب الطراز.
4. الجيل السادس من ™BiCS FLASH، الذي يستخدم نفس منتج TLC بسعة 512 جيجابت المُستخدَم في هذا المنتج.
5. تُحتسب 1 جيجابت/ثانية على أنها 1,000,000,000 بت/ثانية. لقد حصلنا على هذه القيمة في بيئة اختبار خاصة بنا، وقد تختلف حسب ظروف الاستخدام.

*في كل ذِكر لمنتج من منتجات KIOXIA: تُحدَّد كثافة المنتج بناءً على كثافة شريحة (شرائح) الذاكرة داخل المنتج، وليس على مقدار سعة الذاكرة المُتاحة لتخزين البيانات بواسطة المستخدم النهائي. ستكون السعة القابلة للاستخدام من قبل المستخدم أقل بسبب مساحات البيانات الإضافية، والتهيئة، والقطاعات التالفة، وقيودٍ أخرى، وقد تختلف أيضًا بناءً على الجهاز المُضيف والتطبيق. للحصول على التفاصيل، يُرجى الرجوع إلى مواصفات الخاصة بالمنتج المعني. تعريف 1 جيجابت = 2^30 بت = 1,073,741,824 بت.

*تمثل سرعات القراءة والكتابة أفضل القيم التي تم الحصول عليها في بيئة اختبار محدَّدة لدى KIOXIA، ولا تضمن KIOXIA سرعات القراءة أو الكتابة في الأجهزة الفردية. قد تختلف سرعة القراءة والكتابة حسب الجهاز المُستخدَم وحجم الملف المقروء أو المكتوب.

*قد تكون أسماء الشركات وأسماء المنتجات وأسماء الخدمات علامات تجارية لشركات أخرى.

**نبذة عن شركة KIOXIA**

KIOXIA هي شركة رائدة عالميًا في مجال حلول الذاكرة، متخصصة في تطوير وإنتاج وبيع ذاكرة الفلاش ومحركات أقراص الحالة الصلبة (SSD). في أبريل 2017، تم فصل الشركة السابقة Toshiba Memory عن شركة Toshiba Corporation وهي الشركة التي اخترعت ذاكرة الفلاش NAND في عام 1987.

تلتزم KIOXIA بالارتقاء بالعالم من خلال "الذاكرة" عن طريق تقديم المنتجات والخدمات والأنظمة التي تتيح للعملاء خيارات متعددة وتوفر للمجتمع قيمة قائمة على تقنيات الذاكرة. تُسهم تقنية KIOXIA المبتكرة لذاكرة الفلاش ثلاثية الأبعاد ™BiCS FLASH في تشكيل مُستقبَل التخزين في التطبيقات عالية الكثافة، ومنها الهواتف الذكية المُتقدِّمة وأجهزة الكمبيوتر الشخصية وأنظمة السيارات ومراكز البيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي. تفضَّل بزيارة موقع KIOXIA الإلكتروني

**تفاصيل الاتصال للنشر:**

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Germany

الهاتف: +49 (0)211 368 77-0

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

هاتف: 8431 617 172(0) 49+

البريد الإلكتروني: birgit.schoeniger@publitek.com

الموقع الإلكتروني: www.publitek.com