بيان صحفي

تُعلِن شركة KIOXIA عن أول محرك أقراص حالة صلبة (SSD) من فئة المؤسّسات بواجهة NVMe مُصمّم بتقنية الجيل الثامن من ذاكرة الفلاش BiCS FLASH القائمة على تقنية TLC

سلسلة محركات أقراص الحالة الصلبة CM9 Series SSD من KIOXIA بواجهة PCIe 5.0 و NVMe ترتقِي بالمعايير بفضل معمارية الرقاقة CBA

ألمانيا، دوسلدورف، 15 مايو 2025– أعلنَت اليوم شركة KIOXIA Europe GmbH عن تطوير وعرض النموذج الأوّلي لمحركات أقراص الحالة الصلبة KIOXIA CM9 Series SSDs بواجهة PCIe 5.0 و NVMe. تُعدّ محركات أقراص الجيل التالي هذه أول محركات حالة صلبة SSD من فئة المؤسّسات المُصمّمة باستخدام الجيل الثامن من ذاكرة الفلاش ثلاثية الأبعاد BiCS FLASH™ من KIOXIA القائمة على تقنية TLC[1]، والتي تدمج تقنية CBA (CMOS مُتّصلة مباشرة بالمصفوفة) – وهو ابتكار معماري يُقدّم تطوُّرات هائلة في كفاءة استهلاك الطاقة والأداء والكثافة والاستدامة، مع مضاعفة السعة المتاحة[2] لكل جهاز فلاش.

مع تزايُد متطلّبات الحوسبة الحديثة، تحتاج تطبيقات مثل الذكاء الاصطناعي (AI) وتعلُّم الآلة والحوسبة عالية الأداء إلى بنية تحتية مُتطوّرة لوحدات التخزين ذات الحالة الصلبة – إذ لا تتطلّب أداءً من فئة المؤسّسات فحسب، بل تتطلّب أيضًا كفاءة أعلى في استهلاك الطاقة لضمان قابلية التوسُّع وتكاليف تشغيلية يمكن التحكم فيها. تلبية هذه المتطلبات هي محور تصميم سلسلة KIOXIA CM9 Series، المُصمّمة خصّيصًا لدعم أعباء عمل مراكز البيانات من الجيل التالي.

في صميم سلسلة CM9 Series تكمُن تقنية الجيل الثامن BiCS FLASH™ من KIOXIA، وهي أحدث ذاكرة فلاش ثلاثية الأبعاد تُطوّرها الشركة حتى الآن. تستخدم هذه التقنية بنية قائمة على CBA ممّا يزيد بشكل كبير من سرعة واجهة NAND، ويُعزّز الكثافة وكفاءة الطاقة ويُقلِّل من زمن الانتقال – مما يعود بالنفع مباشرة على أداء محركات أقراص SSD.

تُحقّقسلسلة KIOXIA CM9 Seriesتحسينات في الأداء تصل إلى ما يقارب 65% في الكتابة العشوائية، و55% في القراءة العشوائية، و95% في الكتابة التسلسُليّة مقارنةً بالجيل السابق. بالإضافة إلى ذلك، تشمَل مكاسب الأداء لكل واط المُحقّقة كفاءة قراءة متسلسلة أفضل بنسبة 55% وكفاءة كتابة تسلسُليّة أفضل بنسبة 75%.

يُؤكِّد أكسل ستورمان، نائب الرئيس والمدير التنفيذي للتكنولوجيا لذاكرة الفلاش المُدمجة وأقراص SSD في شركة KIOXIA Europe GmbH، قائلًا: «إلى جانب قوّة المعالجة وكفاءة الطاقة، تُعدّ الذاكرة عنصرًا أساسيًّا لتمكين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعلُّم الآلة والحوسبة عالية الأداء. صُمِّمَت سلسلة CM9 Series، المدعومة بالجيل الثامن من تقنية BiCS FLASH™ الخاصة بنا، لتلبية متطلّبات التخزين هذه، حيث توفّر كثافة بتات من الدرجة الأولى، ونقل بيانات سريع، وكفاءة طاقة مُتميّزة، وكلها عوامل تسهم في الأداء المُتفوّق لمحركات أقراص SSD التي نُقدّمها.»

تتضمَّن أبرَز مواصفات سلسلة محركات أقراص الحالة الصلبة KIOXIA CM9 Series SSDs ما يلي (أوّلية وعرضة للتغيير):

- متوافقة مع مواصفات PCIe 5.0 و NVMe 2.0 و NVMe-MI 1.2c و OCP Datacenter NVMe SSD 2.5
- دعم المنفذ المُزدوج في عوامل الشكل 2.5 بوصة و E3.S
- قدرات تحمُّل للقراءة المُكثّفة (1 DWPD) والاستخدام المُختلَط (3 DWPD)
- أداء تسلسُلي (128 كيبيبايت (KiB)/QD32) – قراءة 14.8 جيجابايت/ثانية وكتابة 11 جيجابايت/ثانية
- أداء عشوائي (3,4004 – KiB) ألف عملية إدخال/إخراج في الثانية (QD512) (KIOPS) و 800 ألف عملية إدخال/إخراج في الثانية (QD32) (KIOPS)
- سعات تصل إلى 61.44 تيرابايت (TB) لعامل الشكل 2.5 بوصة، وسعات تصل إلى 30.72 تيرابايت (TB) لعامل الشكل E3.S

تُرسَل الآن عيّنات من محركات الأقراص KIOXIA CM9 Series SSDs لعملاء مُحدّدين وستُعرَض في مؤتمر Dell Technologies World، الذي سيُعقَد في الفترة من 19 إلى 22 مايو في لاس فيغاس.

###

ملاحظات:

1: اعتبارًا من 15 مايو 2025. المصدر: شركة KIOXIA.

2: مقارنة بالجيل السابق.

**يُشِير "2.5 بوصة" إلى اسم عامل الشكل وليس حجمه الفعلي.

قد تختلف سرعة القراءة والكتابة تبعًا لعوامل مختلفة مثل أجهزة المضيف والبرامج (برامج التشغيل، نظام التشغيل، إلخ) وظروف القراءة/الكتابة.

*الأداء أوّلي وعرضة للتغيير دون إشعار مُسبَق.

*تعريف السعة: تُعرّف شركة KIOXIA الكيلوبايت (KB) بأنه 1000 بايت، والميجابايت (MB) بأنه 1,000,000 بايت، والجيجابايت (GB) بأنه 1,000,000,000 بايت، والتيرابايت (TB) بأنه 1,000,000,000,000 بايت، والكيبيبايت (KiB) بأنه 1024 بايت. ومع ذلك، فإن نظام تشغيل الكمبيوتر يُبلِّغ عن سعة تخزين باستخدام القدرات 2 لتعريف 1 جيجابايت = 2^30 بايت = 1,073,741,824 بايت، و 1 جيجابايت = 2^40 بايت = 1,099,511,627,776 بايت، و 1 تيرابايت = 2^40 بايت = 1,099,511,627,776 بايت، فتظهر أن سعة تخزين أقل. سوف تختلف سعة التخزين المتاحة (بما في ذلك أمثلة على ملفات الوسائط المختلفة) استنادًا إلى حجم الملف، التنسيق، الإعدادات، البرمجيات، نظام التشغيل، و/أو تطبيقات البرمجيات المثبتة مسبقًا، أو محتوى الوسائط. قد تختلف السعة الفعلية المُهيّأة.

*IOPS: عمليات الإدخال/الإخراج في الثانية (أو عدد عمليات الإدخال/الإخراج في الثانية الواحدة)

*العلامات التجارية و/أو أسماء الخدمات و/أو الشركات التالية – Dell Technologies و Dell و Dell Inc. و NVMe و NVMe-MI و NVM Express, Inc. و PCIe و PCI-SIG – ليست مُستخدمة أو مُسجّلة أو مُنشَأة 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 عدّة ولايات قضائية، فتكون محميّة من الاستخدام غير المُصرّح به. قد تكون جميع أسماء الشركات الأخرى وأسماء المنتجات وأسماء الخدمات علامات تجارية لشركات خارجية.

نبذة عن شركة KIOXIA

KIOXIA هي شركة رائدة عالميًّا في مجال حلول الذاكرة، مُكرّسة لتطوير وإنتاج وبيع الذاكرة الفلاشية ومحركات أقراص الحالة الصلبة (SSD). فُصِل سلفها شركة Toshiba Memory عن شركة Toshiba Corporation في أبريل 2017، وهي الشركة التي اخترعت الذاكرة الفلاشية NAND في عام 1987. تلتزم KIOXIA بالارتقاء بالعالم من خلال "الذاكرة" عن طريق تقديم المنتجات والخدمات والأنظمة التي تخلق خيارًا للعملاء وقيمة قائمة على الذاكرة للمجتمع. تعمل تقنية الذاكرة الفلاشية BiCS FLASH™ ثلاثية الأبعاد المُبتكرة من KIOXIA على تشكيل مُستقبَل التخزين في التطبيقات عالية الكثافة، ومنها الهواتف الذكية المُتقدّمة 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: 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
هاتف: +49 (0)172 617 8431
البريد الإلكتروني: birgit.schoeniger@publitek.com
الموقع الإلكتروني: www.publitek.com