

Basın Bülteni

KIOXIA, 9. Nesil BiCS FLASH™ 512Gb TLC Aygıtlarının Numune Sevkiyatına Başladı

Mevcut Bellek Hücresi ve Gelişmiş CMOS Teknolojilerini Kombine Ederek Yatırım Verimliliğini Maksimuma Çıkarın

Düsseldorf, Almanya, 25 Temmuz 2025 – Bellek çözümlerinde bir dünya lideri olan [KIOXIA Europe GmbH](#), bugün itibarıyla 9. nesil BiCS FLASH™ 3D flash bellek teknolojisine sahip 512 Gb Üç Seviyeli Hücre (TLC) bellek aygıtlarının numune sevkiyatına¹ başladığını duyurdu. Ürünün seri üretiminin ise 2025 mali yılında başlatılması planlanıyor. Aygıtlar, düşük ila orta düzey depolama kapasitelerinde hem yüksek performans hem de olağanüstü güç verimliliği gerektiren uygulamaları desteklemek amacıyla tasarlandı. Ayrıca, özellikle Yapay Zeka sistemlerinde GPU verimliliğini maksimuma çıkarmayı amaçlayan kurumsal KIOXIA SSD'lerine de entegre edilecek.

KIOXIA, bir yandan optimum yatırım verimliliği sağlayan rekabetçi ürünler sunarken diğer yandan da en son teknoloji uygulamaların farklı ihtiyaçlarını karşılamak üzere çift eksenli bir strateji izlemeye devam ediyor. Bu iki eksen şunlardan oluşuyor:

- 9. nesil BiCS FLASH™ ürünleri: Bu ürünler, mevcut bellek hücresi teknolojilerini³ en son CMOS teknolojisiyle entegre eden CBA (CMOS Doğrudan Diziye Bağlı) teknolojisinden² faydalanarak düşük üretim maliyetiyle yüksek performans getirir.
- 10. nesil BiCS FLASH™ ürünleri: Bunlar, daha büyük kapasiteli ve yüksek performanslı çözümlere yönelik gelecekte oluşması beklenen talebi karşılamak üzere, bellek katmanlarının sayısında bir genişleme içerir.

5. nesil BiCS FLASH teknolojisini ve gelişmiş CMOS teknolojisini temel alan 120 katmanlı yığınlama işlemi aracılığıyla geliştirilen yeni 9. nesil BiCS FLASH™ 512Gb TLC, KIOXIA'nın aynı 512 GB kapasiteye sahip olan mevcut BiCS FLASH™ ürünlerine⁴ göre önemli performans iyileştirmeleri sergiliyor. Bu kapsama şunlar dahil durumda:

- Yazma performansı: %61 iyileşme
- Okuma performansı: %12 iyileşme
- Güç verimliliği: Yazma işlemlerinde %36 ve okuma işlemlerinde de %27 geliştirildi



- Veri aktarım hızı: Toggle DDR6.0 arabirimi, yüksek hızlı 3,6 Gb/sn⁵ NAND arabirimi performansı sunar
- Bit yoğunluğu: Düzlemsel ölçeklendirmedeki gelişimler sayesinde %8 artırıldı

Bunun yanında KIOXIA, 512 GB TLC'nin gösterim koşulları altında 4,8 GB/sn'ye kadar NAND arabirim hızlarında çalıştığını doğruladı. Ürün portföyü, pazar taleplerine göre belirleniyor olacak.

"TLC'nin KIOXIA'nın 9. nesil BiCS FLASH™ 3D flash belleği aracılığıyla sunduğu daha yüksek depolama yoğunluğu, maliyet etkinliği ve performans avantajları, maliyet ve kapasitenin en önemli olduğu endüstriyel ve otomotiv sektöründeki Nesnelerin İnterneti cihazları ve gömülü sistemler için çok uygun olacaktır. Ayrıca Bulut Depolama Hizmetleri ve Yapay Zeka ve Makine Öğreniminde görülen okuma ağırlıklı görevler aracılığıyla uygun fiyatlı, yüksek kapasiteli depolama sağlayacaktır" diye ekliyor KIOXIA Europe GmbH Bellek ve SSD ürünleri Başkan Yardımcısı ve Baş Teknoloji Sorumlusu Axel Störmann.

KIOXIA, müşterilerinin farklı ihtiyaçlarını karşılamak için ideal çözümleri sunmaya devam etmek üzere küresel iş ortaklıklarını güçlendirmeye ve daha fazla yeniliğin peşinde olmaya kendini adanmış durumda.

###

Notlar:

1. Bu numuneler fonksiyonel kontrol amaçlı olup numunelerin spesifikasyonları seri üretimde farklılık gösterebilir.
2. Her bir CMOS yonga plakası ve hücre dizisi yonga plakasının optimize edilmiş olarak münferit bir şekilde üretildiği ve daha sonra birbirine bağlandığı teknoloji.
3. 112 katmanlı 5. nesil BiCS FLASH™ ve 218 katmanlı 8. nesil BiCS FLASH™ teknolojileri. 9. nesil BiCS FLASH™ ürünlerinin yeni serisi, geçerli modele bağlı olarak bunlardan birini içerecektir.
4. Bu ürünle aynı 512 GB TLC ürününü dağıtacak olan 6. nesil BiCS FLASH™.
5. 1Gbps, 1.000.000.000 bit/saniye olarak hesaplanır. Bu değer, spesifik test ortamımız altında elde edilmiş olup somut kullanım koşullarına bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

*Bir KIOXIA ürününden her söz edildiğinde: Ürün yoğunluğu, son kullanıcı tarafından veri depolamaya yönelik kullanılabilir bellek kapasitesi miktarına göre değil, Ürün içindeki bellek yongasının/yongalarının yoğunluğuna göre belirlenir. Tüketici tarafından kullanılabilen kapasite, örneğin ek veri alanları, biçimlendirme, bozuk bloklar ve diğer kısıtlamalar sebebiyle daha az olacaktır ve ayrıca ana aygıt ve uygulamaya göre değişebilir. Ayrıntılar için lütfen geçerli ürün spesifikasyonlarına bakın. 1 GB = 2³⁰ bit = 1.073.741.824 bit olarak tanımlanır.

*Okuma ve yazma hızları, KIOXIA bünyesindeki belirli bir test ortamında elde edilen en iyi değerler olup KIOXIA, münferit aygıtlarda belirli okuma veya yazma hızlarını garanti etmez. Okuma ve yazma hızı, kullanılan aygıt ve okunan veya yazılan dosya boyutuna bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

*Şirket adları, ürün adları ve hizmet adları, üçüncü taraf şirketlere ait ticari markalar olabilir.



KIOXIA Hakkında

KIOXIA kendisini flash bellek ve katı hâl sürücüler (SSD'ler) geliştirmeye, üretmeye ve bunların satışını yapmaya adanmış bellek çözümleri alanında bir dünya lideridir. Nisan 2017 tarihinde şu anki ismi KIOXIA olan Toshiba Memory, 1987 yılında NAND flash belleği icat eden şirket olan Toshiba Corporation'dan ayrılmıştır. KIOXIA, müşterilere tercihte bulunma seçeneği sağlayan ürünler, hizmetler ve sistemlerle topluma bellek tabanlı değerler sunarak "bellek" ile dünyaya mutluluk getirme amacına derinden bağlıdır. KIOXIA'nın yenilikçi 3D flash bellek teknolojisi BiCS FLASH, gelişmiş akıllı telefonlar, kişisel bilgisayarlar, otomotiv sistemleri, veri merkezleri ve üretken yapay zekâ sistemleri de dâhil olmak üzere pek çok alandaki yüksek yoğunluklu uygulamada depolamanın geleceğini şekillendirmeye devam etmektedir.

[KIOXIA web sitemizi](#) ziyaret edin

Yayın için iletişim bilgileri:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Almanya

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

E-posta: KIE-support@kioxia.com

Editöryel sorular için iletişim bilgileri:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Telefon: +49 (0) 211 36877 382

E-posta: lena1.hoffmann@kioxia.com

Hazırlayan:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

E-posta: birgit.schoeniger@publitek.com

Web sitesi: www.publitek.com