

Basın Bülteni

KIOXIA, Üretken Yapay Zeka Ortamlarının Getirdiği Taleplere Yönelik Üretilen Sektörün İlk 245,76 TB NVMe SSD'sini Duyurdu

KIOXIA LC9 Serisi, En Yüksek Kapasiteli PCIe 5.0 Enterprise SSD Haline Geldi; Ürün, 32 yonga yığınlı BiCS FLASH™ QLC 3D Flash Hafıza Sunuyor



Almanya, Düsseldorf, 22 Temmuz 2025 – Bellek çözümlerinde dünya lideri olan [KIOXIA Europe](#), bugün sektörün ilk^[1] 245,76 terabayt (TB) ^[2] kapasiteye sahip 2,5 inç ve Enterprise and Datacenter Standard Form Factor (EDSFF) E3.L form faktörlü NVMe SSD'sini pazara sürerek yüksek kapasiteli KIOXIA LC9 Serisi kurumsal SSD serisini genişlettiğini duyurdu. Bu yeni kapasite ve form faktörü opsiyonu, [daha önce duyurulan 122,88 TB \(2,5 inç\) modeli](#) için tamamlayıcı nitelikte olup üretken yapay zeka ortamlarının performans ve verimlilik taleplerine yönelik özel olarak üretildi.

Üretken yapay zeka, büyük dil modellerini (LLM) eğitmek amacıyla, büyük veri kümelerini depolamanın yanı sıra Geri Alma ile Güçlendirilmiş Üretim (RAG) yoluyla çıkarımları destekleyen, gömme ve vektör veritabanları oluşturma gibi benzersiz depolama gereksinimlerine sahiptir. Bu iş yükleri de geniş kapasite, yüksek hız ve sıra dışı güç verimliliğine sahip depolama çözümleri gerektirmektedir.

Yenilikçi CBA (CMOS doğrudan Diziye Bağlı) teknolojisine sahip 32 kalıplı bir 2 terabit (Tbt)^[3] BiCS FLASH™ QLC 3D flash bellek yığınınına sahip olan KIOXIA LC9 Serisi SSD'ler, bir sonraki Yapay Zeka merkezli iş yükü dalgasını desteklemek için gerekli olan hızı, ölçeği ve yoğunluğu sunar. Gelişmiş bellek mimarisi ve CBA teknolojisinin bu kombinasyonu, küçük bir 154 BGA paketinde 8TB sağlıyor ve bu yönüyle sektörde bir ilki^[1] temsil ediyor. Bu kilometre taşı, KIOXIA'nın yüksek hassasiyetli yonga plakası işleme, malzeme tasarımı ve tel bağlama teknolojilerindeki gelişimleri ile mümkün kılınmıştır.

KIOXIA LC9 Serisi SSD'ler, büyük veri alımı ve hızlı işleme gerektiren veri gölleri için ideal uygunluktadır. Genellikle performansı düşüren ve maliyetli GPU'ların yeterince kullanılmamasına yol açan HDD'lerin aksine KIOXIA LC9 Serisi SSD'ler, kompakt bir ayak iziyle yoğun depolama sağlar. 245,76 TB'a kadar kapasite sunarak, çok fazla güç tüketen HDD'nin yerini alabilir ve üstün performans, daha düşük genel güç tüketimi, daha az sürücü yuvası kullanımı ve daha verimli soğutmaya olanak tanıyarak toplam sahip olma maliyetini (TCO) belirgin derecede düşürme potansiyeli sunuyor.

KIOXIA LC9 Serisi'nin Öne Çıkan Özellikleri:

- 2,5 inç ve E3.L form faktörlerinde 245,76 TB'a kadar SSD
- 2,5 inç ve E3.S form faktöründe 122,88 TB'a kadar kapasite
- PCIe 5.0 (maks. 128 GT/sn Gen5 tekli x4, çift x2), NVMe 2.0 ve NVMe-MI 1.2c spesifikasyonları uyarınca tasarlanmıştır
- Open Compute Projesi (OCP) Veri Merkezi NVMe SSD spesifikasyonu v2.5 desteği (Tüm gereksinimler değil)
- Yazma amplifikasyonunu minimuma indirmek ve SSD ömrünü^[4] uzatmak için Flexible Data Placement (FDP) desteği
- Güvenlik seçenekleri: SIE, SED, FIPS SED
- CNSA 2.0 imzalama algoritması^[5], gelecekteki kuantum güvenlik standartları dikkate alınarak tasarlanmıştır

KIOXIA Europe GmbH CMO Başkan Yardımcısı Paul Rowan, “Veri merkezi ve hiper ölçekleyici müşterilerimizin bir adım önde olmasını sağlayacak en son teknolojiye sahip yeni KIOXIA LC9 Serisi ile inovasyona yön vermeye devam ediyoruz” şeklinde konuştu. “LC9 Serisi SSD’lerdeki yenilikçi CBA teknolojisi ve E3.L form faktörü ile kombine edilen 32 yongalı 2 terabit (Tbt) BiCS FLASH™ QLC 3D flash bellek, Üretken Yapay Zeka uygulamalarının hız, ölçek ve verimlilik konusundaki benzersiz gereksinimlerini karşılıyor.”

Mevcut olarak belirli müşterilere numune olarak sunulan KIOXIA LC9 Serisi SSD’ler 5-7 Ağustos tarihleri arasında Santa Clara’da düzenlenecek olan [Future of Memory and Storage 2025](#) konferansında boy gösterecek.

####

Notlar

- 1: 22 Temmuz 2025 itibarıyla, KIOXIA anketi temel alınmıştır.
- 2: SSD kapasitesinin tanımı: KIOXIA, bir kilobaytı (KB) 1.000 bayt, bir megabaytı (MB) 1.000.000 bayt, bir gigabaytı (GB) 1.000.000.000 bayt, bir terabaytı (TB) 1.000.000.000.000 bayt ve bir kibibaytı (KiB) 1.024 bayt olarak tanımlar. Ancak bir bilgisayar işletim sistemi, 1GB = 2^{30} bayt = 1.073.741.824 bayt ve 1TB = 2^{40} bayt = 1.099.511.627.776 bayt tanımı için 2’nin katlarını kullanarak depolama kapasitesini bildirir ve bu nedenle daha az depolama kapasitesi gösterir. Kullanılabilir depolama kapasitesi (çeşitli ortam dosyalarının örnekleri dâhil) dosya boyutuna, biçimlendirmeye, ayarlara, yazılıma ve işletim sistemine ve/veya önceden yüklenmiş yazılım uygulamalarına veya ortam içeriğine göre değişir. Biçimlendirilmiş gerçek kapasite değişkenlik gösterebilir.
- 3: Flash bellek kapasitesi, 1 terabit (1 Tbit) = 1.099.511.627.776 (2^{40}) bit ve 1 terabayt (1 TB) = 1.099.511.627.776 (2^{40}) bayt olarak hesaplanır.
- 4: RocksDB amaçları doğrultusunda KIOXIA, eklenti ile FDP fonksiyonunu kullanırken (KIOXIA GitHub hesabında yayınlanan bir fonksiyon genişletme programı - <https://github.com/kioxia-jp/ufrop>) Yazma Amplifikasyon Faktörünün (WAF) yaklaşık 1,1 düzeyinde olduğunu doğruladı.
- 5: KIOXIA LC9 Serisi SSD, kuantum bilgisayarlar tarafından oluşturulan geleneksel kriptografik algoritmalara yönelik tehditlere hazırlık olarak ürün yazılımı kurcalamasını önlemek için bir dijital imza algoritması olarak CNSA 2.0 (Commercial National Security Algorithm Suite 2.0) tarafından kabul edilen Leighton-Micali İmza (LMS) algoritmasını destekler. KIOXIA LC9 Serisi SSD’lerde kullanılan veri şifreleme algoritması olan 256 bit anahtar uzunluğuna sahip Gelişmiş Şifreleme Standardı (AES-256), CNSA 2.0 tarafından da onaylanmıştır.

*2,5 inç, SSD’nin fiziksel boyutunu değil form faktörünü belirtir.

*DWPD: Günlük Sürücü Yazması. Günde bir tam sürücü yazımı, sürücünün belirtilen garanti süresi olan beş yıl boyunca her gün bir defa tam kapasiteyle yazım yapabileceği ve yeniden yazabileceği anlamına gelir. Gerçek sonuçlar, sistem yapılandırması, kullanım ve diğer faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

*PCIe, PCI-SIG, NVMe, NVMe-MI, NVM Express, NVM Express, Inc. gibi ticari markalar, hizmet ve/veya şirket adları KIOXIA Europe GmbH veya bağlı KIOXIA grup şirketleri tarafından başvurulmuş, tescil edilmiş,

oluşturulmuş ve/veya sahip olunan markalar değildir. Ancak bunlar çeşitli yargı yerlerinde üçüncü taraflarca kullanılabilir, tescil edilebilir, oluşturulabilir ve/veya sahip olunabilir ve dolayısıyla yetkisiz kullanıma karşı korunuyor 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 ayrıldı. 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 şekillendiriyor.

[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 Schöninger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-posta: birgit.schoeniger@publitek.com

Web sitesi: www.publitek.com