

Basın Bülteni

KIOXIA, yüksek kapasiteli mobil depolama için QLC UFS 4.1 gömülü flash bellek aygıtlarını tanıttı

8. Nesil BiCS FLASH™ Teknolojisi Performans ve Verimlilik Artışı Sağlıyor



Almanya, Düsseldorf, 28 Ocak 2026 – [KIOXIA Europe](#) – bellek çözümlerinde bugün KIOXIA'nın 4 bit/hücre, dört seviyeli hücre (QLC) teknolojisine sahip yeni Universal Flash Storage^[1] (UFS) Ver. 4.1 gömülü bellek aygıtlarının deneme sürümünü piyasaya sürdüğünü duyurdu. Okuma yoğun uygulamalar ve yüksek kapasiteli depolama ihtiyaçları için tasarlanan yeni aygıtlar, KIOXIA'nın 8. nesil BiCS FLASH™ 3D flash bellek teknolojisi ile çalışıyor.

QLC UFS, geleneksel TLC UFS'ye göre daha yüksek bit yoğunluğu sunar, bu da onu daha yüksek depolama kapasitesi gerektiren mobil uygulamalar için uygun hale getirir. Denetleyici teknolojisindeki gelişmeler ve hata düzeltme sayesinde QLC teknolojisi bu olanağı sunarken rekabetçi performansını da korumayı başarmıştır.

Bu gelişmelerden yararlanarak, yeni KIOXIA aygıtları önemli performans artışları elde ediyor^[2]. KIOXIA'nın QLC UFS'si, önceki nesle (UFS 4.0 / BiCS6 QLC UFS)^[3] kıyasla sıralı yazma hızlarını %25, rastgele okuma hızlarını %90 ve rastgele yazma hızlarını %95 artırır. Yazma Güçlendirme Faktörü (WAF) de maksimum 3,5 kat artırılmıştır (WriteBooster devre dışı bırakıldığında).

Akıllı telefonlar ve tabletler için uygun olan KIOXIA QLC UFS, PC'ler, ağlar, AR/VR, IoT ve AI özellikli aygıtlar dahil olmak üzere daha yüksek kapasite ve performans gerektiren yeni ürün kategorilerini de destekler.

512 gigabayt (GB) ve 1 terabayt (TB) kapasitelerde sunulan yeni UFS 4.1 aygıtlar, KIOXIA'nın gelişmiş BiCS FLASH™ 3D flash belleği ile entegre denetleyiciyi JEDEC standardı bir pakette bir araya getiriyor. KIOXIA'nın 8. nesil BiCS FLASH™ 3D flash belleği, flash bellek tasarımı da bir devrim niteliğinde olan mimari bir yenilik olan CMOS directly Bonded to Array (CBA) teknolojisini sunuyor.

Temel özellikler şunlardır:

- UFS 4.1 özelliklerine uygundur. UFS 4.1, UFS 4.0 ve UFS 3.1 ile geriye dönük uyumludur.
- 8. nesil KIOXIA BiCS FLASH™ 3D flash bellek
- WriteBooster desteği ile önemli ölçüde daha hızlı yazma hızları
- Önceki QLC UFS'ye kıyasla daha küçük paket boyutu: 11×13 mm → 9×13 mm

KIOXIA Avrupa'nın Teknoloji Sorumlusu ve Başkan Yardımcısı Axel Störmann, "KIOXIA'da, flash bellekteki yenilikler, kapasite ve performans konusunda artan taleplere nasıl yanıt vereceğimizin merkezinde yer alıyor" dedi ve sözlerine şöyle devam etti: "QLC UFS 4.1 ile mimari ve tasarımdaki en son gelişmeler, müşterilerimizin giderek daha karmaşık ve çeşitli hale gelen mobil ve bağlantılı kullanım senaryolarını ele almalarına yardımcı olan pratik yeteneklere dönüştürülüyor."

###

Notlar:

1: Evrensel Flash Depolama (UFS), JEDEC UFS standart spesifikasyonuna göre oluşturulmuş bir gömülü hafıza ürünleri sınıfına yönelik bir ürün kategorisidir. Seri arayüzü sayesinde UFS, ana bilgisayar işlemcisi ile UFS aygıtı arasında hem eşzamanlı okuma hem de yazma sağlayan tam çift taraflı çalışmayı destekler

2: KIOXIA iç testlerine bağlıdır

3: 512 GB ürün, WriteBooster etkinleştirildiğinde

Bir KIOXIA ürününden her bahsedildiğinde: Ürün yoğunluğu, son kullanıcı tarafından veri depolama için kullanılabilecek bellek kapasitesi miktarına göre değil, Ürün içindeki bellek çipinin/çiplerinin yoğunluğuna göre tanımlanır. 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. Ayrıntılı bilgi için lütfen ilgili ürünün spesifikasyonlarına bakın. 1 KB tanımı = 2^{10} bayt = 1.024 bayt. 1 GB tanımı = 2^{30} bit = 1.073.741.824 bit. 1 GB tanımı = 2^{30} bayt = 1.073.741.824 bayt. 1Tb = 2^{40} bit = 1.099.511.627.776 bit.

1 Gbps, 1.000.000.000 bit/s olarak hesaplanır. Okuma ve yazma hızları, KIOXIA'da belirli test ortamında elde edilen en iyi değerlerdir ve KIOXIA, münferit aygıtlarda okuma ve yazma hızlarına ilişkin bir garanti vermez. Okuma ve yazma hızı, kullanılan aygıt ve okunan veya yazılan dosya boyutuna bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

Aşağıdaki ticari markalar, hizmet ve/veya şirket isimleri – JEDEC, JEDEC Solid State Technology Association – KIOXIA Europe GmbH veya bağlı KIOXIA grup şirketleri tarafından uygulanmaz, tescil edilmez, oluşturulmaz ve/veya sahiplenilmez. Ancak, bunlar çeşitli ülkelerde üçüncü şahıslar tarafından uygulanabilir, tescil edilebilir, oluşturulabilir ve/veya sahiplenilebilir ve bu nedenle yetkisiz kullanıma karşı korunabilir.

KIOXIA Europe GmbH Hakkında

KIOXIA Europe GmbH, dünyanın önde gelen flash bellek ve katı hâl sürücüler (SSD'ler) tedarikçisi olan KIOXIA Corporation'ın Avrupa merkezli bağlı şirkettir. NAND flash belleğin icadından günümüzün ünlü BiCS FLASH™ 3D flash belleğine kadar KIOXIA, insanların gerçek yaşamlarını zenginleştiren ve toplumun ufkunu genişleten yenilikçi bellek çözümleri ve hizmetleri sunmaya öncülük etmeye devam ediyor. KIOXIA'nın yenilikçi 3D flash bellek teknolojisi BiCS FLASH™, gelişmiş akıllı telefonlar, PC'ler, otomotiv sistemleri, veri merkezleri ve üretken yapay zeka sistemleri gibi yüksek yoğunluklu uygulamalarda depolamanın geleceğini şekillendiriyor.

[KIOXIA web sitemizi ziyaret edin](#)

Yayın için iletişim bilgileri:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 183, 40549 Düsseldorf, Almanya
Tel: +49 (0) 211 368 77-0
E-posta: KIE-support@kioxia.com

Editöryal sorular için iletişim bilgileri:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH
Tel: +49 (0) 211 36877 382
E-posta: lena.hoffmann@eu.kioxia.com

Yayınlayan:

Birgit Schöninger, Publitek
Tel: +49 (0) 172 617 8431
E-posta: birgit.schoeniger@publitek.com
Web: www.publitek.com