

Pressmeddelande

KIOXIA inleder distributionen av testexemplar av 512 GB TLC-enheter med 9:e generationens BiCS FLASH™

Kombination av befintliga minnesceller och avancerad CMOS-teknik för maximal investeringsavkastning

Düsseldorf, Tyskland, 25 juli 2025 – [KIOXIA Europe GmbH](#), en världsledande aktör inom minneslösningar, meddelade idag att företaget har inlett distributionen av testexemplar¹ av 512 GB Triple-Level Cell (TLC)-minnesenheter med 9:e generationens BiCS FLASH™ 3D-flashteknik. Företaget planerar att inleda en storskalig produktion under räkenskapsåret 2025. Enheterna är utformade för att stödja applikationer som kräver hög prestanda och exceptionell energieffektivitet i lagringslösningar med låg till medelhög kapacitet. De kommer även att integreras i KIOXIAs företags-SSD:er, särskilt i sådana som är utformade för att maximera GPU-effektiviteten i AI-system.

KIOXIA håller fast vid sin strategi med två parallella spår för att tillgodose de skiftande behoven inom avancerade applikationer, samtidigt som företaget levererar konkurrenskraftiga produkter med optimal investeringsavkastning. De två spåren är:

- 9:e generationens BiCS FLASH-produkter™: dessa uppnår hög prestanda till lägre produktionskostnad genom att utnyttja CBA-teknik (CMOS directly Bonded to Array)², som integrerar befintliga minnescellstekniker³ med den senaste CMOS-tekniken.
- 10:e generationens BiCS FLASH-produkter™: dessa använder ett utökat antal minneslager för att möta den förväntade framtida efterfrågan på lösningar med högre kapacitet och prestanda.

Den nya 512 GB TLC-enheten med 9:e generationens BiCS FLASH™ har utvecklats med hjälp av en staplingsprocess i 120 lager baserad på 5:e generationens BiCS FLASH™-teknik samt avancerad CMOS-teknik och uppvisar betydande prestandaförbättringar jämfört med KIOXIAs tidigare BiCS FLASH™-produkter⁴ med motsvarande kapacitet. Förbättringarna omfattar:

- Skrivhastighet: 61 % förbättring
- Läsastighet: 12 % förbättring
- Energieffektivitet: förbättrad med 36 % vid skrivning och 27 % vid läsning
-



- Dataöverföringshastighet: Toggle DDR6.0-gränssnittet möjliggör hög överföringshastighet med en NAND-gränssnittshastighet på 3,6 GB/s⁵
- Bitdensitet: ökad med 8 % tack vare framsteg inom skalningsinnovation

Därutöver har KIOXIA bekräftat att 512 GB TLC-enheten uppnår NAND-gränssnittshastigheter på upp till 4,8 GB/s⁵ under demonstrationsförhållanden. Det slutgiltiga produktutbudet kommer att fastställas utifrån marknadens behov.

"TLC:s fördelar med högre lagringsdensitet, kostnadseffektivitet och prestanda som erbjuds genom KIOXIAs 9:e generationens BiCS FLASH™ 3D-flashminne kommer att vara väl lämpade för Internet of Things-enheter och inbyggda system inom industri- och fordonssektorn där kostnad och kapacitet är viktigast. Det kommer också att ge prisvärd lagring med hög kapacitet genom molnlagringstjänster och läskrävande uppgifter som inom AI och maskininlärning", tillägger Axel Störmann, Vice President och Chief Technology Officer för minnes- och SSD-produkter, KIOXIA Europe GmbH.

KIOXIA är fast beslutna att stärka sina globala partnerskap och fortsätta driva innovation i syfte att kunna leverera optimala lösningar som möter kundernas varierande behov.

###

Noter:

1. Dessa testexemplar är för funktionskontroll och kan ha andra specifikationer än produkten i den storskaliga produktionen.
2. Teknik där varje CMOS-wafer och cellmatrix-wafer tillverkas separat i optimerat skick och sedan sammanfogas.
3. Avser 5:e generationens BiCS FLASH™ med 112 lager och 8:e generationens BiCS FLASH™ med 218 lager. Den nya 9:e generationens produktserie kommer att använda någon av dessa beroende på modell.
4. 6:e generationens BiCS FLASH™ som har samma 512 GB TLC-konfiguration som denna produkt.
5. 1 GB/s = 1 000 000 000 bitar per sekund. Värdet är uppmätt under KIOXIAs specifika testmiljö och kan variera beroende på användningsförhållanden.

*Vid varje omnämnande av en KIOXIA-produkt: Produktens densitet avser minneschipets kapacitet, inte det faktiska lagringsutrymme som är tillgängligt för slutanvändaren. Tillgänglig kapacitet är lägre på grund av systemreserverat utrymme, formatering, defekta block och andra begränsningar och kan dessutom variera beroende på värdenhet och applikation. Mer information finns i tillämpliga produktspecifikationer. Definition av 1 GB med hjälp av tvåpotens = 2^{30} bitar = 1 073 741 824 bitar

*Läs- och skrivhastigheter är de högsta värden som uppmäts under specifika testförhållanden hos KIOXIA och garanteras inte för enskilda enheter. Hastigheten kan variera beroende på enhet och filstorlek.

*Företagsnamn, produktnamn och tjänstenamn kan vara varumärken som tillhör tredje part.



Om KIOXIA

KIOXIA är världsledande inom minneslösningar och utvecklar, producerar och säljer flashminnen och SSD-enheter (Solid State Drive). I april 2017 avknoppades dess föregångare Toshiba Memory från Toshiba Corporation, företaget som uppfann NAND-flashminnet 1987. KIOXIA har som mål att förbättra världen med "minnen" genom att erbjuda produkter, tjänster och system som skapar valmöjligheter för kunderna och minnesbaserat värde för samhället. KIOXIAs innovativa 3D-flashminnesteknik, BiCS FLASH™ formar framtidens lagring med hög densitet för användning i bland annat avancerade smarttelefoner, datorer, fordonssystem, datacenter och generativa AI-system.

Besök [KIOXIAs webbplats](#)

Kontaktuppgifter för publicering:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Tyskland

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

E-post: KIE-support@kioxia.com

Kontaktuppgifter för redaktionella förfrågningar:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-post: lena1.hoffmann@kioxia.com

Utfärdat av:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0) 4181 968098-13

E-post: birgit.schoeniger@publitek.com

Web: www.publitek.com