

## Pressmeddelande

### **KIOXIA distribuerar testexemplar av UFS version 4.1 – inbyggda flashminnesenheter för fordonsapplikationer**

*Banar väg för nästa generations fordonsinnovation genom högre prestanda, effektivare datahantering och tillförlitlighet enligt fordonsindustrins krav*



**Tyskland, Düsseldorf, 31 juli 2025** – [KIOXIA Europe](#), en världsledande aktör inom minneslösningar, meddelade idag att företaget har påbörjat distribution av testexemplar<sup>[1]</sup> av nya Universal Flash Storage<sup>[2]</sup> (UFS) version 4.1 – inbyggda flashminnesenheter för fordonsapplikationer. Dessa nya enheter är konstruerade för att uppfylla de stränga kraven i nästa generations fordonssystem och erbjuder betydande förbättringar inom prestanda, flexibilitet och diagnostik. De bygger på KIOXIAs 8:e generationens BiCS FLASH™ 3D-flashminne och egenutvecklad styrkrets teknik.

De nya UFS 4.1-enheterna finns i kapaciteter om 128 gigabyte (GB), 256 GB, 512 GB och 1 terabyte (TB), och är utformade för att möta behoven inom infotainmentsystem, ADAS (Advanced Driving Assistance Systems), telematik, domänkontrollersystem och fordonsdatorer. Enheterna uppfyller AEC-Q100/104<sup>[3]</sup> Grade 2-standarderna och klarar kapslingstemperaturer upp till 115 °C.

Jämfört med KIOXIAs tidigare UFS 3.1-generation<sup>[4]</sup> erbjuder de nya UFS 4.1-enheterna (512 GB) följande förbättringar:

- Cirka 2,1 gånger högre sekventiell läshastighet
- Cirka 2,5 gånger högre sekventiell skrivhastighet
- Cirka 2,1 gånger högre slumpmässig läshastighet
- Cirka 3,7 gånger högre slumpmässig skrivhastighet

Dessa förbättringar bidrar till en mer responsiv användarupplevelse i dataintensiva fordonsmiljöer.

**Viktiga funktioner inkluderar:**

- **Kompatibel med UFS 4.1-specifikationen** som inkluderar WriteBooster-funktionalitet såsom WriteBooster Buffer Resizing och Pinned Partial Flush Mode som ger bättre flexibilitet för optimal prestanda. UFS 4.1 är bakåtkompatibel med UFS 4.0 och UFS 3.1.
- **Förbättrade diagnostikfunktioner**, däribland en ny leverantörsspecifik enhetshälsobeskrivning, vilket förenklar övervakning av enhetsstatus och möjliggör förutseende underhåll
- **Använder** 8:e generationens BiCS FLASH™ 3D-flashminne

UFS version 4.1-enheter från KIOXIA integrerar företagets innovativa BiCS FLASH™ 3D-flashminne tillsammans med en styrenhet i enlighet med JEDEC-standard. Dessa nya UFS-enheter är baserade på KIOXIAs 8:e generationens BiCS FLASH™. Med denna generation introduceras CBA-teknik (CMOS directly Bonded to Array) – en arkitektonisk innovation som innebär ett avgörande steg i utvecklingen av flashminnesdesign. Genom att binda CMOS-kretsarna direkt till minnesmatrisen möjliggör CBA-tekniken stora förbättringar i energieffektivitet, prestanda och densitet.

"Automotive UFS Ver. 4.1-enheterna från KIOXIA är särskilt utformade för fordonsmiljöer och erbjuder den högre prestanda och effektivitet som krävs för att implementera avancerade funktioner inom infotainment, ADAS, domänkontrollanter och andra datortillämpningar i fordon", säger Axel Störmann, Vice President och Chief Technology Officer för minnes- och SSD-produkter, KIOXIA Europe GmbH.

###

## Noter

- (1) Distributionen av testexemplar av 1 TB-enheten inleddes i juni, medan leveranser av 128 GB- och 256 GB-enheterna påbörjades i juli. Specifikationerna för testexemplaren kan avvika från de kommersiella produkterna.
- (2) Universal Flash Storage (UFS) är en produktkategori för inbyggda minneslösningar som följer JEDECs UFS-standard. Tack vare dess seriella gränssnitt stöder UFS full duplex-kommunikation, vilket möjliggör samtidig läsning och skrivning mellan värdprocessorn och UFS-enheten.
- (3) Kvalifikationskraven för elektriska komponenter definieras av AEC (Automotive Electronics Council).
- (4) UFS 3.1-enhet på 512 GB: "THGJFGT2T85BAB5".

\*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 KB med hjälp av tvåpotens =  $2^{10}$  byte = 1 024 byte. Definition av 1 Gb med hjälp av tvåpotens =  $2^{30}$  bitar = 1 073 741 824 bitar. Definition av 1 GB med hjälp av tvåpotens =  $2^{30}$  byte = 1 073 741 824 byte. Definition av 1 Tb med hjälp av tvåpotens =  $2^{40}$  bitar = 1 099 511 627 776 bitar. Definition av 1 TB med hjälp av tvåpotens =  $2^{40}$  byte = 1 099 511 627 776 byte.

MB/s: 1 000 000 byte per sekund. \*Läs- och skrivhastigheter är de högsta värden som uppmätts 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 en världsledande aktör inom minneslösningar med fokus på utveckling, produktion och försäljning av flashminne och solid state-enheter (SSD). I april 2017 avknoppades dess föregångare Toshiba Memory från Toshiba Corporation, företaget som uppfann NAND-flashminnet 1987. Med visionen att lyfta världen med "minne" erbjuder KIOXIA produkter, tjänster och system som ger kunderna valmöjligheter och bidrar med värde till samhället. KIOXIAs innovativa 3D-flashminnesteknik, BiCS FLASH™, formar framtidens lagringslösningar för applikationer med hög densitet såsom 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](mailto:KIE-support@kioxia.com)

**Kontaktuppgifter för redaktionella förfrågningar:**

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-post: [lena.hoffmann@eu.kioxia.com](mailto:lena.hoffmann@eu.kioxia.com)

**Utfärdat av:**

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-post: [birgit.schoeniger@publitek.com](mailto:birgit.schoeniger@publitek.com)

Webb: [www.publitek.com](http://www.publitek.com)