



Pressmeddelande

KIOXIA breddar 8:e generationens BiCS FLASH SSD-portfölj med högpresterande NVMe SSD-enheter för datacenter för att maximera GPU-användningen i AI- och HPC-arbetsbelastningar

KIOXIA CD9P-seriens PCIe 5.0 SSD-enheter har avancerad CBA-arkitektur och TLC Flash, vilket ger banbrytande prestanda, effektivitet och kapacitet



Tyskland, Düsseldorf, 20 juni 2025 – KIOXIA Europe GmbH, världsledande inom minneslösningar, tillkännagav idag prototyputvecklingen och demonstrationen av en prototyp av sina nya KIOXIA CD9P-serie PCIe 5.0 NVMe SSD-enheter. Dessa är de senaste av nästa generationens SSD-enheter byggda med KIOXIA:s 8:e generationens BiCS FLASH™ TLC-baserat 3D-flashminne. BiCS FLASH har CBA-teknik (CMOS direct Bonded to Array), en banbrytande arkitektur som avsevärt ökar energieffektiviteten, prestandan och lagringsdensiteten^[1], samtidigt som den tillgängliga kapaciteten per SSD-enhet fördubblas jämfört med den tidigare generationens modell^[2].

Eftersom GPU-accelererade AI-servrar ökar kraven på lagringsinfrastrukturen är det viktigt att upprätthålla högt dataflöde, låg latens och konsekvent prestanda – inklusive att hålla värdefulla GPU:er högt utnyttjade. KIOXIA CD9P-serien är specialbyggd för dessa nästa generations miljöer och ger den hastighet och respons som krävs för AI, maskininlärning och högpresterande databehandlingsbelastningar för att säkerställa att GPU:erna fortsätter att matas med data och arbetar med maximal effektivitet.

CD9P-serien utnyttjar KIOXIA:s mest avancerade 3D-flashminne hittills, med en CBA-baserad arkitektur som minskar värmeutvecklingen, förbättrar värmehanteringen och ger ett högre totalvärde genom förbättrade prestanda- och effektmått samt total ägandekostnad.

KIOXIA CD9P-seriens enheter ger prestandaförbättringar i fyra hörn på upp till cirka 125 % i slumpmässig skrivning, 30 % i slumpmässig läsning, 20 % i sekventiell läsning och 25 % i sekventiell skrivning jämfört med föregående generation^[2].

Dessutom har prestanda per watt strömförbrukning förbättrats med cirka 60 % i sekventiell läsning, 45 % i sekventiell skrivning, 55 % i slumpmässig läsning och 100 % (2x) i slumpmässig skrivning^[2]. (Gäller modellen 15,36 terabyte (TB))

Höjdpunkterna i KIOXIA CD9P-serien SSD inkluderar (preliminärt och kan komma att ändras):

- Kompatibel med PCIe 5.0, NVMe 2.0, NVMe-MI 1.2c
- Stöd för Open Compute Project Datacenter NVMe™ SSD-specifikation v2.5 (inte alla krav)
- Formfaktorer: 2,5 tum 15 mm tjocklek, EDSFF E3.S
- Tålighet för läsintensiva (1 DWPD) och blandade användningsområden (3 DWPD)
- Sekventiell prestanda (128 KiB/QD32) – 14,8 GB/s läsning och 7 GB/s skrivning
- Slumpmässig prestanda (4KiB) – 2 600 KIOPS (QD512) läsning och 750 KIOPS (QD32) skrivning
- 2,5-tums kapacitet, upp till 61,44 TB och E3.S-kapaciteter på upp till 30,72 TB
- Stöd för CNSA 2.0-algoritm^[3]
(Förberedd för det hot som kvantdatorer utgör)

”Att uppnå energieffektivitet samtidigt som man möter den ökande efterfrågan på alla databehandlingsutmaningar för AI, maskininlärning eller högpresterande databehandling är kanske den mest angelägna frågan idag och i framtiden”, säger Axel Stoermann, Vice President och Chief Technology Officer för Embedded Memory och SSD, KIOXIA Europe GmbH. ”På KIOXIA tillgodoser vi redan detta behov genom att erbjuda CD9P-serien, en ledande lösning med hög prestanda och låg energiförbrukning som ger snabbhet och respons för höga arbetsbelastningar och optimal drift.”

SSD-enheter i KIOXIA CD9P-serien samplas nu till utvalda kunder och kommer att visas upp på HPE Discover 2025, som äger rum 23-26 juni i Las Vegas.

###

Anmärkningar

[1] Jämfört med 6:e generationens BiCS FLASH

[2] Jämfört med KIOXIA CD8P-serien

[3] KIOXIA CD9P-serien stöder Leighton-Micali Signature (LMS)-algoritmen som erkänts av CNSA 2.0^[4] som en digital signaturalgoritm för att förhindra manipulering av inbyggd programvara som en förberedelse inför kvantdatorernas hot mot konventionella kryptografiska algoritmer. Advanced Encryption Standard (AES-256) med en nyckellängd på 256 bitar, som är den datakrypteringsalgoritm som används i CD9P, erkänns också av CNSA 2.0.

[4] CNSA2.0: Kommersiell nationell säkerhetsalgoritm Suite 2.0

*2,5 tum anger SSD-enhetens formfaktor och inte dess fysiska storlek.

*Läs- och skrivhastigheten kan variera beroende på olika faktorer, t.ex. värdenheter, programvara (drivrutiner, operativsystem osv.) och läs-/skrivförhållanden.

*Prestanda är preliminär och kan ändras utan föregående meddelande.

*Definition av lagringsutrymme: KIOXIA Corporation definierar en kilobyte (KB) som 1 000 byte, en megabyte (MB) som 1 000 000 byte, en gigabyte (GB) som 1 000 000 000 byte, en terabyte (TB) som 1 000 000 000 000 byte och en kibibyte (KiB) är 1 024 byte. Ett datoroperativsystem rapporterar dock lagringskapaciteten med hjälp av potenser av 2 för definitionen $1 \text{ GB} = 2^{30} \text{ byte} = 1\,073\,741\,824 \text{ byte}$ och $1 \text{ TB} = 2^{40} \text{ byte} = 1\,099\,511\,627\,776 \text{ byte}$, vilket innebär att mindre lagringskapacitet visas.

Den tillgängliga lagringskapaciteten (inklusive exempel på olika mediefiler) varierar beroende på filstorlek, formatering, inställningar, programvara och operativsystem och/eller förinstallerade programvaror eller medieinnehåll. Den faktiska formaterade kapaciteten kan variera.

*En kibibyte (KiB) betyder 2^{10} , eller 1 024 byte.

*IOPS: Input Output Per Second (eller antalet I/O-operationer per sekund)

*Följande varumärken, tjänster och/eller företagsnamn – HPE, Hewlett Packard Enterprise Company, NVMe, NVMe-MI, NVM Express, Inc., PCIe, PCI-SIG – är inte tillämpliga, registrerade, skapade och/eller ägda av KIOXIA Europe GmbH eller av anslutna företag i KIOXIA-koncernen. De kan dock tillämpas, registreras, skapas och/eller ägas av tredje part i olika jurisdiktioner och är därför skyddade mot obehörig användning. Alla andra företagsnamn, produktnamn och namn på tjänster kan vara varumärken som tillhör tredjepartsföretag.

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

Publicerat av:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-post: birgit.schoeniger@publitek.com

Webb: www.publitek.com