



Komunikat prasowy

KIOXIA ogłasza pierwszy dysk SSD NVMe klasy korporacyjnej zbudowany z wykorzystaniem technologii pamięci flash 8. generacji BiCS FLASH opartej na TLC

Dysk SSD PCIe 5.0 NVMe z serii KIOXIA CM9 stawia wysoko poprzeczkę dzięki architekturze układu CBA



Niemcy, Düsseldorf, 15 maja 2025 r. – Firma KIOXIA Europe GmbH ogłosiła dziś opracowanie i demonstrację prototypu nowych dysków SSD PCIe 5.0 NVMe z serii KIOXIA CM9. Te nowej generacji dyski są pierwszymi dyskami SSD, w których wykorzystano 8. generację pamięci BiCS FLASH™ TLC firmy KIOXIA – oparta jest na pamięci flash 3D^[1], która włącza technologię CMOS directly Bonded to Array (CBA) – czyli innowację w zakresie architektury, która zapewnia istotne korzyści w zakresie energooszczędności, wydajności i gęstości danych, a także jest zrównoważona środowisko, przy czym podwaja dostępną pojemność^[2] na urządzenie flash.



Rosnące wymagania nowoczesnych obliczeń sprawiają, że zastosowania takie jak sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe i obliczenia wielkiej skali wymagają złożonej infrastruktury pamięci półprzewodnikowej – a to oznacza, że potrzebna jest nie tylko wydajność klasy korporacyjnej, ale także lepsza energooszczędność, aby zapewnić skalowalność i rozsądne koszty eksploatacji. Sprostanie tym wymaganiom miało kluczowe znaczenie przy tworzeniu serii KIOXIA CM9, która została zaprojektowana specjalnie z myślą o obsłudze obciążeń w centrach danych nowej generacji.

Sercem serii CM9 jest pamięć 8. generacji BiCS FLASH™ firmy KIOXIA, najbardziej zaawansowana pamięć flash 3D stworzona przez nią do tej pory. Technologia ta wykorzystuje architekturę opartą na CBA, która znacznie zwiększa szybkość interfejsu NAND, a także poprawia gęstość i wydajność energetyczną oraz zmniejsza opóźnienia, co bezpośrednio wpływa na wydajność dysku SSD.

Dyski SSD KIOXIA CM9 Series zapewniają wzrost wydajności do około 65% w losowym zapisie, 55% w losowym odczycie i 95% w sekwencyjnym zapisie w porównaniu do poprzedniej generacji, serii KIOXIA CM7. Ponadto, wzrost wydajności w przeliczeniu na wat obejmuje około 55% lepszy odczyt sekwencyjny i 75% lepszą wydajność zapisu sekwencyjnego.

Axel Stoermann, wiceprezes i CTO ds. pamięci wbudowanych i dysków SSD w firmie KIOXIA Europe GmbH, podkreśla: „Oprócz mocy obliczeniowej i efektywności energetycznej, to pamięć ma fundamentalne znaczenie dla umożliwienia zastosowań w dziedzinach sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego i obliczeń wielkiej skali. Seria CM9 wykorzystująca w pełni możliwości 8. generacji pamięci BiCS FLASH™ została zaprojektowana tak, aby odpowiedzieć na te wymagania dotyczące magazynowania danych – zapewnia gęstość bitową najwyższej klasy, szybki przesył danych i niedoścignioną efektywność energetyczną, a to wszystko składa się na doskonałą pracę naszych dysków SSD”.



Najważniejsze cechy dysków SSD z serii KIOXIA CM9 (wstępne, mogą ulec zmianie):

- Zgodne ze specyfikacjami PCI 5.0, NVMe 2.0, NVMe-MI 1.2c i OCP Datacenter NVMe SSD 2.5
- Obsługa dwóch portów w wersjach 2,5-cala i E3.S
- Przeznaczona do warunków intensywnego odczytu (1 DWPD) i mieszanego użytku (3 DWPD)
- Wydajność dla operacji sekwencyjnych (128 kibibajów (KiB)/QD32) – odczyt 14,8 GB/s i zapis 11 GB/s
- Wydajność dla operacji losowych (4 KiB) – 3400 KIOPS (QD512) i 800 KIOPS (QD32)
- Pojemność wersji 2,5-cala pojemności do 61,44 terabajów (TB), a wersji E3.S do 30,72 TB

Obecnie dyski SSD z serii KIOXIA CM9 są wysyłane jako próbki dla wybranych klientów i zostaną zaprezentowane na targach [Dell Technologies World](#), które odbędą się w dniach 19–22 maja w Las Vegas.

#

Uwagi:

1: Stan na 15 maja 2025 r. Źródło: KIOXIA Corporation.

2: W porównaniu z poprzednią generacją.

* 2,5 cala oznacza nazwę rodzaju obudowy (form factor), a nie rozmiar fizyczny dysku.

* Szybkość odczytu i zapisu może się różnić w zależności od wielu czynników, takich jak urządzenia hostujące, oprogramowanie (sterowniki, system operacyjny itp.) oraz warunki odczytu/zapisu.

* Podana wartość wydajności ma charakter wstępny i może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

* Definicja pojemności: KIOXIA Corporation definiuje kilobajt (KB) jako 1 000 bajtów, megabajt (MB) jako 1 000 000 bajtów, gigabajt (GB) jako 1 000 000 000 bajtów i terabajt (TB) jako 1 000 000 000 000 bajtów oraz kibibajt (KiB) jako 1 024 bajtów. System operacyjny komputera zgłasza jednak pojemność pamięci masowej przy użyciu potęg 2 dla definicji 1GB = 2^{30} bajtów = 1,073,741,824 bajtów i 1TB = 2^{40} bajtów = 1,099,511,627,776 bajtów, a kibibajt (KiB) jako 1,024 bajtów, a zatem pokazuje mniejszą pojemność pamięci masowej. Dostępna pojemność pamięci (w tym przykłady różnych plików multimedialnych) może się różnić w zależności od rozmiaru pliku, formatowania, ustawień,



oprogramowania i systemu operacyjnego i/lub wstępnie zainstalowanych aplikacji lub zawartości nośnika. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu może się różnić..

* IOPS: Operacje wejścia/wyjścia na sekundę (lub liczba operacji I/O na sekundę)

* Następujące znaki towarowe, usługi i/lub nazwy firm – Dell Technologies, Dell, Dell Inc., NVMe, NVMe-MI, NVM Express, Inc., PCI, PCI-SIG – nie są stosowane, zarejestrowane, stworzone przez i/lub nie są własnością KIOXIA Europe GmbH ani spółek stowarzyszonych grupy KIOXIA. Mogą być jednak stosowane, rejestrowane, tworzone lub być w posiadaniu osób trzecich w różnych jurysdykcjach, a zatem być chronione przed nieautoryzowanym użyciem. Wszystkie inne nazwy firm, produktów i usług mogą być znakami towarowymi firm zewnętrznych.

O firmie KIOXIA

KIOXIA jest światowym liderem w dziedzinie rozwiązań pamięci i zajmuje się rozwojem, produkcją i sprzedażą pamięci flash oraz dysków półprzewodnikowych (SSD). W kwietniu 2017 roku jej poprzednik, firma Toshiba Memory, została wydzielona z Toshiba Corporation, która wynalazła pamięć flash NAND w 1987 roku. KIOXIA angażuje się w ulepszanie świata dzięki pamięci, oferując produkty, usługi i systemy, które zapewniają wybór dla klientów i bazującą na pamięci wartość dla społeczeństwa. Innowacyjna technologia pamięci flash 3D firmy KIOXIA, czyli BiCS FLASH™, kształtuje przyszłość pamięci masowej w zastosowaniach o dużej gęstości, w tym w zaawansowanych smartfonach, komputerach PC, systemach samochodowych, centrach danych i systemach generatywnej sztucznej inteligencji.

Odwiedź naszą [witrynę KIOXIA](#)

Dane kontaktowe do publikacji:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Niemcy

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

E-mail: KIE-support@kioxia.com

Dane kontaktowe w przypadku zapytań redakcyjnych:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: lena1.hoffmann@kioxia.com

Wydawca:

Birgit Schöninger, Publitek

Tel.: +49 (0)172 617 8431

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Strona internetowa: www.publitek.com