

Komunikat prasowy

KIOXIA przedstawia pierwszy w branży dysk SSD NVMe o pojemności 245,76 TB, zbudowany z myślą o wymaganiach środowisk generatywnej sztucznej inteligencji

Seria KIOXIA LC9 staje się najbardziej pojemnym dyskiem SSD PCIe 5.0 klasy Enterprise; wyposażony w pamięć flash QLC 3D BiCS FLASH™ z 32-matrycowym stosem



Niemcy, Düsseldorf, 22 lipca 2025 r. - [KIOXIA Europe](#), światowy lider w dziedzinie rozwiązań pamięci, ogłosił dziś, że rozszerzył swoją linię wysokiej pojemności dysków SSD klasy korporacyjnej z serii LC9, wprowadzając pierwszy w branży^[1] dysk SSD NVMe o pojemności 245,76 terabajta (TB)^[2] w obudowach 2,5 cala i EDSFF E3.L. Ta nowa opcja pojemności i rodzaju obudowy uzupełnia [wcześniej ogłoszony model o pojemności 122,88 TB \(2,5 cala\)](#) i została stworzona specjalnie z myślą o wymaganiach w zakresie wydajności i efektywności środowisk generatywnej sztucznej inteligencji.

Generatywna sztuczna inteligencja stawia wyjątkowe wymagania w zakresie pamięci masowej, w tym potrzebę przechowywania ogromnych zbiorów danych do trenowania dużych modeli językowych (LLM) oraz tworzenia zagnieżdżeń i wektorowych baz danych, które wspierają wnioskowanie poprzez generowanie wspomagane

wyszukiwaniem (ang. RAG, retrieval augmented generation). Takie obciążenia wymagają rozwiązań pamięci masowej o wysokiej pojemności, szybkości i wyjątkowej wydajności energetycznej.

Dyski SSD z serii LC9 firmy KIOXIA, wyposażone w 32-matrycowy stos 2 terabitowych (Tb)^[3] pamięci flash QLC 3D BiCS FLASH™ z innowacyjną technologią CBA (CMOS directly Bonded to Array), zapewniają szybkość, skalę i gęstość wymaganą do obsługi kolejnej fali zadań skoncentrowanych na sztucznej inteligencji. To połączenie zaawansowanej architektury pamięci i technologii CBA umożliwia uzyskanie 8 terabajtów (TB) w małej obudowie 154 BGA – jest to również pierwsze takie rozwiązanie w branży^[1]. Osiągnięcie tego kamienia milowego było możliwe dzięki postępom firmy KIOXIA w precyzyjnej obróbce płytek, projektowaniu materiałów i technologii bondowania drutem.

Dyski SSD serii LC9 firmy KIOXIA doskonale nadają się do jezior danych, w których niezbędne jest pochłanianie ogromnych ilości danych i szybkie przetwarzanie. W przeciwieństwie do dysków HDD, które często ograniczają wydajność i sprawiają, że kosztowne procesory graficzne nie są w pełni wykorzystywane, dyski SSD serii LC9 firmy KIOXIA umożliwiają gęste przechowywanie o minimalnym śladzie. Dzięki swojej pojemności do 245,76 TB każdy dysk może zastąpić wiele energochłonnych dysków HDD, oferując doskonałą wydajność, niższe ogólne zużycie energii, mniejsze wykorzystanie gniazd dyskowych i bardziej wydajne chłodzenie, co przekłada się na znacznie niższy całkowity koszt posiadania (TCO).

Najważniejsze cechy dysków SSD serii LC9 firmy KIOXIA to m.in.:

- Pojemność do 245,76 TB w obudowach 2,5-cala i E3.L.
- Pojemności do 122,88 TB dostępne w obudowach 2,5-cala i E3.S.
- Zaprojektowane zgodnie ze specyfikacjami PCIe 5.0 (maks. 128 GT/s Gen5 pojedynczy x4, podwójny x2), NVMe 2.0, NVMe-MI 1.2c
- Obsługa specyfikacji Open Compute Project (OCP) Datacenter NVMe™ SSD w wersji v2.5 (nie wszystkie wymagania)
- Obsługa elastycznego umieszczania danych (FDP) w celu zminimalizowania intensyfikacji zapisu i wydłużenia żywotności dysku SSD^[4]

- Opcje zabezpieczeń: SIE, SED, FIPS SED
- Algorytm podpisywania CNSA 2.0^[5], zaprojektowany z myślą o przyszłych standardach bezpieczeństwa kwantowego.

„Kontynuujemy wprowadzanie innowacji dzięki nowej serii LC9 firmy KIOXIA, dostarczając najnowocześniejszą technologię, która pozwala naszym klientom z branży centrów danych i hiperskalerów pozostać w czołówce” — mówi Paul Rowan, wiceprezes i CMO w KIOXIA Europe GmbH. „32-matrycowy stos 2-terabitowej (Tb) pamięci flash QLC 3D BiCS FLASH™ w połączeniu z naszą innowacyjną technologią CBA i obudową E3.L w serii L9 dysków SSD spełnia ich unikalne wymagania dotyczące zastosowań generatywnej sztucznej inteligencji w zakresie szybkości, skalowania i wydajności”.

Obecnie wysyłamy próbki dysków SSD z serii KIOXIA LC9 do wybranych klientów, zostaną też zaprezentowane na konferencji [Future of Memory and Storage 2025](#), która odbędzie się w dniach 5–7 sierpnia w Santa Clara.

###

Uwagi

- 1: Stan na 22 lipca 2025 r., na podstawie badania ankietowego KIOXIA.
- 2: Definicja pojemności SSD: Według definicji KIOXIA jeden kilobajt (KB) to 1000 bajtów, jeden megabajt (MB) to 1 000 000 bajtów, jeden gigabajt (GB) to 1 000 000 000 bajtów, a jeden terabajt (TB) to 1 000 000 000 000 bajtów, natomiast kibibajt (KiB) to 1024 bajtów. Pojemność pamięci w systemie operacyjnym komputera jest jednak określana przy użyciu potęgi liczby 2, czyli 1 GB = 2³⁰ bajtów = 1 073 741 824 bajtów, a 1 TB = 2⁴⁰ bajtów = 1 099 511 627 776 bajtów z czego może wynikać wyświetlana niższa wartość. Ilość dostępnej pamięci (wraz z przykładami plików multimedialnych) może się różnić w zależności od rozmiaru plików, formatowania, ustawień, oprogramowania, systemu operacyjnego i/lub wcześniej zainstalowanego oprogramowania, czy też materiałów multimedialnych. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu może odbiegać od podanej.
- 3: Pojemność pamięci flash jest obliczana jako 1 terabit (1 Tbit) = 1 099 511 627 776 (2⁴⁰) bitów i 1 terabajt (1 TB) = 1 099 511 627 776 (2⁴⁰) bajtów.
- 4: Na potrzeby baz danych RocksDB firma KIOXIA potwierdziła, że współczynnik amplifikacji zapisywania (WAF) wynosi ok. 1,1 przy zastosowaniu funkcji FDP z wtyczką (program będący rozszerzeniem funkcji opublikowany na koncie GitHub firmy KIOXIA - <https://github.com/kioxia-jp/ufrop>).
- 5: Seria KIOXIA LC9 obsługuje algorytm podpisu Leighton-Micali (LMS) uznany przez CNSA 2.0 za algorytm podpisu cyfrowego, który zapobiega manipulacji oprogramowaniem układowym w ramach przygotowań do zagrożeń dla konwencjonalnych algorytmów kryptograficznych stwarzanych przez komputery kwantowe. Advanced Encryption Standard (AES-256) z kluczem o długości 256 bitów, który jest algorytmem szyfrowania danych używanym w LC9, jest również uznawany przez CNSA 2.0.

2,5 cala oznacza współczynnik kształtu (form factor) dysku SSD, a nie jego rozmiar fizyczny.

*DWPD: Liczba zapisów na dysku dziennie. Jeden pełny zapis dysku dziennie oznacza, że dysk może zostać zapisany i nadpisany do pełnej pojemności raz dziennie i codziennie, przez okres pięciu lat, tj. przez okres trwania gwarancji produktu. Rzeczywiste wyniki mogą być inne, w zależności od konfiguracji systemu, użytkowania i innych czynników.

*Następujące znaki towarowe, usługi i/lub nazwy firm – PCIe, PCI-SIG, NVMe, NVMe-MI, NVM Express – nie są stosowane, zarejestrowane, stworzone przez i/lub nie są własnością KIOXIA Europe GmbH ani spółek stowarzyszonych grupy KIOXIA. Mogą być jednak stosowane, rejestrowane, stworzone lub być w posiadaniu osób trzecich w różnych jurysdykcjach, a zatem być chronione przed nieautoryzowanym użyciem.

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