

Komunikat prasowy

KIOXIA, AIO Core i Kyocera ogłaszają rozwój szerokopasmowego optycznego dysku SSD zgodnego z PCIe 5.0 przeznaczonego do zielonych centrów danych nowej generacji



Niemcy, Düsseldorf, 9 kwietnia 2025 r. - KIOXIA Corporation, AIO Core Co., Ltd. i Kyocera Corporation ogłosiły dziś opracowanie prototypu szerokopasmowego dysku SSD zgodnego z PCIe 5.0 wyposażonego w interfejs optyczny (szerokopasmowy optyczny dysk SSD). Trzy firmy opracują technologie do szerokopasmowych optycznych dysków SSD, aby zwiększyć ich przydatność do zaawansowanych zastosowań, które wymagają szybkiego transferu dużych ilości danych, takich jak generatywna sztuczna inteligencja, a także zastosują je w testach PoC (testu koncepcji) do przyszłego wdrożenia społecznego.

Nowy prototyp osiągnął funkcjonalne działanie dzięki szybkiemu interfejsowi PCIe 5.0, który ma dwukrotnie większą prędkość transferu danych niż poprzednia generacja PCIe 4.0^[1], dzięki połączeniu optycznego nadajnika-odbiornika IOCore firmy AIO Core i technologii modułu integracji optoelektronicznej OPTINITY firmy Kyocera.

W zielonych centrach danych nowej generacji zastąpienie interfejsu przewodów elektrycznych przewodami optycznymi i wykorzystanie technologii szerokopasmowych optycznych dysków SSD może znacznie zwiększyć fizyczną odległość między urządzeniami obliczeniowymi a pamięcią masową, przy jednoczesnym zachowaniu efektywności energetycznej i wysokiej jakości sygnału. Pomaga to również zwiększyć elastyczność i wydajność projektów systemów centrów danych, w których cyfrowa

dywersyfikacja i ewolucja generatywnej sztucznej inteligencji wymaga złożonego, wysokoprzepustowego przetwarzania danych z wysoką prędkością.

Osiągnięcie to jest wynikiem japońskiego projektu „Next Generation Green Data Center Technology Development” JPNP21029. Zyskał on wsparcie finansowe organizacji NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization) w ramach Green Innovation Fund Project: Construction of Next Generation Digital Infrastructure (Projekt finansowania zielonych innowacji: Konstrukcja infrastruktury cyfrowej przyszłej generacji). W ramach tego projektu firmy zajmą się opracowaniem technologii nowych generacji w celu osiągnięcia ponad 40-proc. oszczędności energii w porównaniu z obecnymi centrami danych. W ramach tego projektu Kioxia opracowuje szerokopasmowe optyczne dyski SSD, AIO Core opracowuje optoelektroniczne urządzenia fuzyjne, a Kyocera opracowuje pakiety urządzeń optoelektronicznych.

Jak skomentował to Axel Stoermann, wiceprezes oraz dyrektor ds. technologii w KIOXIA Europe: „Wkraczając w nową erę, w której sztuczna inteligencja i wysokowydajne centra danych stanowią podstawę postępu społecznego, konieczne jest sprostanie wyzwaniu, jakim jest gospodarowanie energią, aby zapewnić, że nasze postępy technologiczne są zgodne z globalnymi celami zrównoważonego rozwoju”. Dodał też: „Ten nowy prototyp szerokopasmowego dysku SSD zgodnego z PCIe 5.0, wyposażonego w interfejs optycznym ma prawdziwy potencjał, aby zrewolucjonizować centra danych i uczynić je naprawdę zrównoważonymi”.

###

Uwagi

[1] W porównaniu z szerokopasmowym optycznym dyskiem SSD firmy KIOXIA ogłoszonym 7 sierpnia 2024 r.

*Następujące znaki towarowe, nazwy usług i/lub firm (PCIe, PCI-SIG, IOCore, AIO Core Co., Ltd, OPTINITY, Kyocera Corporation) nie są stosowane, zarejestrowane, tworzone i/lub nie są własnością firmy KIOXIA Europe GmbH ani stowarzyszonych spółek 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.

* Informacje zawarte w niniejszym dokumencie, w tym ceny i specyfikacje produktów, treść usług i dane kontaktowe, obowiązują na dzień podania do wiadomości i mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia.

O firmie KIOXIA Corporation

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](#)

Informacje o AIO Core Co., Ltd

Firma AIO Core Co., Ltd. (<https://www.aiocore.com/>) została założona w 2017 roku jako spin-off PETRA (Photonics Electronics Technology Research Association), stowarzyszenia badań technicznych nadzorowanego przez japońskie Ministerstwo Gospodarki, Handlu i Przemysłu (METI).

AIO Core to start-up zajmujący się opracowywaniem, produkcją i sprzedażą szybkiego optycznego urządzenia nadawczo-odbiorczego pod marką „IOCore”, które wykorzystuje fotonikę krzemową i technologie laserowe z kropkami kwantowymi.

Moduły „IOCore” umożliwiają kompaktową, odporną na niskie i wysokie temperatury transmisję sygnału optycznego, wykorzystując konwersję optyczno-elektryczną, która oferuje wysoką niezawodność w wymagających środowiskach, takich jak wyroby medyczne, systemy motoryzacyjne, sprzęt do produkcji półprzewodników i zastosowania lotnicze.

O firmie Kyocera Corporation

Kyocera Corporation (TOKYO:6971, <https://global.kyocera.com/>), spółka macierzysta i globalna siedziba Grupy Kyocera, została założona w 1959 roku jako producent ceramiki wysokowartościowej (znanej również jako „ceramika zaawansowana”). Łącząc te zaawansowane materiały z metalami i wykorzystując je w innych technologiach, firma Kyocera stała się wiodącym dostawcą komponentów dla przemysłu i motoryzacji, obudów półprzewodników, urządzeń elektronicznych, inteligentnych systemów energii, drukarek, kopiarek i telefonów mobilnych. W roku rozliczeniowym zakończonym 31 marca 2024 r. skonsolidowane przychody ze sprzedaży firmy wyniosły 2 bln jenów (ok. 13,3 mld USD). Kyocera zajmowała 874. miejsce na liście największych spółek giełdowych na świecie magazynu Forbes „Global 2000” w 2024 r. i została wymieniona wśród „100 najbardziej zrównoważonych firm na świecie” przez The Wall Street Journal.

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 Schöniger, Publitek

Tel.: +49 (0)172 617 8431

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Strona internetowa: www.publitek.com