



Komunikat prasowy

KIOXIA i Sandisk prezentują technologię pamięci flash 3D nowej generacji, która osiąga szybkość interfejsu NAND 4,8 Gb/s

Firmy prezentują prapremierowo technologię pamięci flash 3D 10. generacji, która wyznacza nowy punkt odniesienia pod względem wydajności, energooszczędności i gęstości bitowej

Niemcy, Düsseldorf, 20 lutego 2025 r. – [KIOXIA Corporation](#) i Sandisk Corporation są pionierami najnowocześniejszej technologii pamięci flash 3D, ustanawiając nowy punkt odniesienia w branży dzięki szybkości interfejsu NAND wynoszącej 4,8 Gb/s, doskonałej wydajności energetycznej i zwiększonej gęstości.

Zaprezentowana na targach ISSCC 2025 nowa innowacja w zakresie pamięci flash 3D, wraz z rewolucyjną technologią CBA (CMOS directly Bonded to Array)¹, wyposażona jest w jeden z najnowszych standardów interfejsów, Toggle DDR6.0 do pamięci flash NAND, i wykorzystuje protokół SCA (Separate Command Address)², nowatorską metodę wprowadzania adresu poleceń w interfejsie, a także technologię PI-LTT (Power Isolated Low-Tapped Termination)³, co ma zasadnicze znaczenie dla dalszego zmniejszania zużycia energii.

Firmy spodziewają się, że dzięki wykorzystaniu tej unikalnej, szybkiej technologii nowa pamięć flash 3D osiągnie 33-procentową poprawę prędkości interfejsu NAND w porównaniu z pamięcią flash 3D 8. generacji, która jest obecnie w masowej produkcji, co oznacza, że szybkość interfejsu wynosić będzie 4,8 Gb/s. Technologia ta może również zapewnić udoskonaloną wydajność energetyczną danych wejściowych/wyjściowych, zmniejszając zużycie energii o 10 procent dla wejścia i 34 procent dla wyjścia i osiągając w ten sposób równowagę między wysoką wydajnością a niskim zużyciem energii.



W trakcie prezentacji pamięci flash 3D 10. generacji firmy przybliżyły bardziej szczegółowo nowy produkt, podkreślając, że poprzez zwiększenie liczby warstw pamięci do 332 i optymalizacji planu układu, zapewniającego zwiększoną gęstość planarną, technologia zwiększa gęstość bitową o 59%.

„W centrach danych nie tylko zapotrzebowanie na lepszą efektywność energetyczną rośnie, przewiduje się również duży wzrost ilości generowanych danych, co związane jest z nowymi zastosowaniami wykorzystującymi AI, zaś skomplikowane operacje, takie jak wnioskowanie na obrzeżach sieci oraz użycie technik uczenia transferowego jeszcze bardziej potęguje wymagania dotyczące magazynowania danych” — zauważa Alex Stoermann, wiceprezes i dyrektor ds. technologii w KIOXIA Europe GmbH. „KIOXIA kontynuuje prace nad fundamentami, które pozwolą spełnić przyszłe wymagania dotyczące magazynowanych danych: wyższe szybkości, większa pojemność i niższe zużycie energii”.

Jak powiedział Alper Ilkbahar, starszy wiceprezes ds. strategii globalnej i technologii firmy Sandisk: „Wraz z rozwojem sztucznej inteligencji potrzeby klientów w zakresie pamięci stają się coraz bardziej zróżnicowane. Dzięki naszej innowacji technologicznej CBA dążymy do wprowadzenia na rynek produktów, które zapewniają najlepsze połączenie właściwości pod względem pojemności, szybkości, wydajności i efektywności kapitałowej, aby zaspokoić potrzeby naszych klientów we wszystkich segmentach rynku”.

KIOXIA i Sandisk podzieliły się również planami dotyczącymi nadchodzącej pamięci flash 3D 9. generacji. Dzięki unikalnej technologii CBA firmy mogą łączyć nową technologię CMOS z istniejącą technologią komórek pamięci, aby dostarczać produkty efektywne pod względem kapitału, wydajne i energooszczędne. Obie firmy nieprzerwanie angażują się w prace nad najnowocześniejszymi technologiami pamięci flash, oferując rozwiązania skrojone na miarę potrzeb klienta oraz mając wkład w rozwój społeczeństwa cyfrowego.

###



Uwagi:

- 1: Technologia CBA (CMOS directly Bonded to Array), w której każda płytka CMOS i płytka macierzy komórek są produkowane osobno w optymalnym stanie, a następnie łączone ze sobą.
- 2: Technologia, w której magistrala do wprowadzania poleceń/adresów i magistrala do przesyłania danych są całkowicie odseparowane i używane równolegle. Skraca to czas wprowadzania/odczytywania danych.
- 3: Technologia, w której źródła zasilania dla dotychczas stosowanego napięcia 1,2 V i dodatkowego niższego napięcia są wykorzystywane jako źródło zasilania interfejsu NAND. Zmniejsza to zużycie energii podczas wprowadzania/odczytywania danych.

*1 Gb/s ma wartość 1 000 000 000 bitów/sekundę. Wartość ta została osiągnięta w naszym specjalnym środowisku testowym KIOXIA i może różnić się w zależności od warunków użytkowania.

* Nazwy firm, produktów oraz usług mogą stanowić znaki towarowe podmiotów trzecich.

Oświadczenia dotyczące przyszłości

Niniejszy komunikat prasowy zawiera stwierdzenia dotyczące przyszłości w rozumieniu federalnych przepisów dotyczących papierów wartościowych, w tym stwierdzenia dotyczące oczekiwań dotyczących dostępności, możliwości i wpływu technologii i produktów firmy Sandisk. Te stwierdzenia dotyczące przyszłości opierają się na obecnych oczekiwaniach zarządu i podlegają ryzyku i niepewności, które mogą spowodować, że rzeczywiste wyniki będą się znacznie różnić od tych wyrażonych lub sugerowanych w stwierdzeniach dotyczących przyszłości.

Kluczowe czynniki ryzyka i niepewności, które mogą spowodować, że rzeczywiste wyniki będą się znacznie różnić od tych wyrażonych lub sugerowanych w oświadczeniach dotyczących przyszłości, obejmują: wyzwania operacyjne, finansowe i prawne oraz trudności związane z wydzieleniem spinoffu firmy Western Digital Corporation w zakresie flash do firmy Sandisk; przyszłe wyniki operacyjne samodzielnej działalności związanej z technologią flash; czy wydzielenie zostanie zakończone na oczekiwanych warunkach i w przewidywanym harmonogramie, czy też w ogóle, w tym możliwość, że warunki wydzielenia mogą nie zostać spełnione, że podmiot rządowy może zabronić, opóźnić lub odmówić udzielenia niezbędnej zgody; przewidywane korzyści i koszty wydzielenia, w tym fakt, że oczekiwane korzyści nie zostaną zrealizowane w oczekiwanym terminie, w całości lub w ogóle; potencjalne niepożądane reakcje klientów lub zmiany w relacjach z nimi, z dostawcami lub innymi partnerami wynikające z ogłoszenia i zakończenia wydzielenia; reakcje konkurencji na ogłoszenie lub zakończenie wydzielenia; nieoczekiwane koszty, zobowiązania, opłaty lub wydatki wynikające z wydzielenia; spory sądowe związane z wydzieleniem; niemożność utrzymania kluczowego personelu w związku z wydzieleniem, zakłócenie czasu zarządzania w bieżącej działalności biznesowej spowodowane wydzieleniem; wpływ konfliktów geopolitycznych na działalność; oraz wszelkie zmiany w ogólnych



warunkach ekonomicznych i/lub specyficznych dla branży; inne czynniki gospodarcze, konkurencyjne, prawne, rządowe, technologiczne i inne, które mogą mieć wpływ na wydzielenie oraz inne ryzyka i niepewności określone w końcowym oświadczeniu informacyjnym dołączonym jako Załącznik 99.1 do oświadczenia rejestracyjnego Sandisk Corporation na formularzu oświadczenia 10 złożonego w SEC w dniu 27 stycznia 2025 r., które jest dostępne na stronie internetowej SEC pod adresem www.sec.gov. Nie należy nadmiernie polegać na tych oświadczeniach dotyczących przyszłości, które są aktualne tylko na dzień ich publikacji, a firma Sandisk nie zobowiązuje się do aktualizacji ani korekty tych oświadczeń dotyczących przyszłości tak, aby uwzględniały nowe informacje lub wydarzenia, z wyjątkiem przypadków wymaganych przez prawo.

O firmie KIOXIA

KIOXIA jest światowym liderem w dziedzinie rozwiązań pamięciowych 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 firmy KIOXIA w obszarze pamięci flash 3D, BiCS FLASH™, kształtuje przyszłość przechowywania danych w zastosowaniach o dużej gęstości zapisu, w tym w zaawansowanych smartfonach, komputerach PC, systemach samochodowych, centrach danych oraz w systemach generatywnej sztucznej inteligencji. Odwiedź naszą [witrynę KIOXIA](#)

O firmie Sandisk

Firma Sandisk dostarcza innowacyjne rozwiązania pamięci flash i zaawansowane technologie magazynowania danych, które wychodzą na spotkanie ludziom i firmom, odpowiadając na ich aspiracje i potrzebę chwili, umożliwiając im ciągły ruch i osiągnięcie nowych możliwości. Sandisk Corporation jest spółką zależną należącą w całości do Western Digital (Nasdaq: WDC). Śledź Sandisk na [Instagramie](#), [Facebooku](#), [X](#), [LinkedIn](#), [Youtube](#). Dołącz do [TeamSandisk](#) na Instagramie.

Informacje kontaktowe firmy Sandisk

Dla inwestorów: Investors@sandisk.com

Dla mediów: MediaInquiries@sandisk.com



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](mailto:lana1.hoffmann@kioxia.com)

Wydawca:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Strona internetowa: www.publitek.com