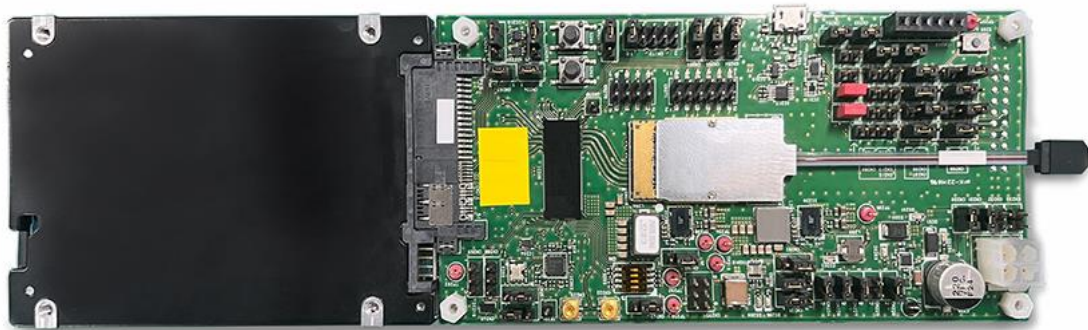


Comunicato stampa

KIOXIA, AIO Core e Kyocera annunciano lo sviluppo di un SSD ottico a banda larga compatibile con PCIe 5.0 per i Data center ecologici di nuova generazione



Düsseldorf, Germania, 9 aprile 2025 - KIOXIA Corporation, AIO Core Co., Ltd. e Kyocera Corporation hanno annunciato oggi lo sviluppo di un prototipo di SSD a banda larga compatibile con PCIe 5.0 con interfaccia ottica (SSD ottico a banda larga). Le tre aziende svilupperanno tecnologie per unità SSD ottiche a banda larga al fine di migliorarne l'idoneità per applicazioni avanzate che richiedono il trasferimento ad alta velocità di dati di grandi dimensioni, come l'IA generativa, e le applicheranno anche a test proof-of-concept (PoC) per una futura implementazione sociale.

Il nuovo prototipo è risultato perfettamente funzionante con l'interfaccia PCIe 5.0 ad alta velocità, con una larghezza di banda doppia rispetto alla precedente generazione PCIe 4.0^[1], grazie alla combinazione del ricetrasmittitore ottico IOCore di AIO Core e delle tecnologie del modulo di integrazione optoelettronica OPTINITY di Kyocera.

Nei data center ecologici di nuova generazione, la sostituzione dell'interfaccia di cablaggio elettrico con quella ottica e l'utilizzo della tecnologia SSD ottica a banda larga possono aumentare significativamente la distanza fisica tra i dispositivi di elaborazione e quelli di archiviazione, mantenendo al contempo l'efficienza energetica e l'elevata qualità del segnale. Contribuiscono inoltre alla flessibilità e all'efficienza della progettazione dei sistemi di data center , dove la diversificazione digitale e l'evoluzione dell'intelligenza artificiale generativa richiedono un'elaborazione dei dati complessa, ad alta velocità e con volumi elevati.

Questo risultato è frutto del progetto nipponico "Next Generation Green Data Center Technology Development" JPNP21029, sovvenzionato dalla New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO), nell'ambito del "Green Innovation Fund Project: Construction of Next Generation Digital Infrastructure". In questo progetto, le aziende svilupperanno tecnologie di nuova generazione con l'obiettivo di ottenere un risparmio energetico superiore del 40% rispetto agli attuali data center. Nell'ambito di questo progetto, Kioxia sta sviluppando SSD ottici a banda larga, AIO Core sta sviluppando dispositivi di fusione optoelettronica e Kyocera sta sviluppando pacchetti di dispositivi optoelettronici.

Axel Stoermann, Chief Technology Officer & Vicepresidente di KIOXIA Europe, ha commentato: "Mentre entriamo in una nuova era in cui l'intelligenza artificiale e i data center ad alte prestazioni costituiscono la base del progresso della società, è essenziale affrontare la sfida della gestione dell'energia per garantire che i nostri progressi tecnologici siano in linea con gli obiettivi globali di sostenibilità". Ha poi continuato: "Questo nuovo prototipo di SSD a banda larga compatibile con PCIe 5.0 e dotato di interfaccia ottica ha il reale potenziale di rivoluzionare i data center e di renderli veramente sostenibili".

###

Note

[1] Rispetto all'SSD ottico a banda larga di KIOXIA annunciato il 7 agosto 2024.

*I seguenti marchi, servizi e/o nomi di società - PCIe, PCI-SIG, IOCore, AIO Core Co., Ltd, OPTINITY, Kyocera Corporation - non sono depositati, registrati, creati e/o di proprietà di KIOXIA Europe GmbH o di società affiliate del gruppo KIOXIA. Tuttavia, possono essere depositati, registrati, creati e/o di proprietà di terzi in varie giurisdizioni e, pertanto, sono protetti dall'uso non autorizzato. Tutti gli altri nomi di società, prodotti e servizi possono essere marchi di società terze.

*Le informazioni contenute nel presente documento, inclusi i prezzi e le specifiche dei prodotti, il contenuto dei servizi e le informazioni di contatto, sono corrette alla data dell'annuncio, ma sono soggette a modifiche senza preavviso.

Informazioni su KIOXIA Corporation

KIOXIA è leader mondiale nelle soluzioni di memoria, dedicato allo sviluppo, alla produzione e alla vendita di memorie flash e unità a stato solido (SSD). Nell'aprile 2017, il suo predecessore Toshiba Memory è stato scorporato da Toshiba Corporation, la società che ha inventato la memoria flash NAND nel 1987. KIOXIA si impegna a migliorare il mondo attraverso la "memoria", offrendo prodotti, servizi e sistemi che creano scelta per i clienti e valore per la società basato sulla memoria. L'innovativa tecnologia di memoria flash 3D di KIOXIA, BiCS FLASH™, sta plasmando il futuro dell'archiviazione nelle applicazioni ad alta densità, tra cui smartphone avanzati, PC, sistemi automobilistici, data center e sistemi di intelligenza artificiale generativa.

Visita il [sito web di KIOXIA](#)

Informazioni su AIO Core Co. Ltd

AIO Core Co., Ltd. (<https://www.aiocore.com/>) è stata fondata nel 2017 come società spin-off della Photonics Electronics Technology Research Association (PETRA), un'associazione di ricerca tecnica supervisionata dal Ministero dell'Economia, del Commercio e dell'Industria giapponese (METI).

AIO Core è una startup che sviluppa, produce e commercializza ricetrasmittitori ottici ad alta velocità con il marchio "IOCore", utilizzando tecnologie fotoniche al silicio e laser a punti quantici. I moduli "IOCore" consentono la trasmissione di segnali ottici compatti, a bassa potenza e con un'elevata tolleranza alle temperature attraverso la conversione ottico-elettrica, offrendo un'elevata affidabilità in ambienti difficili come dispositivi medici, sistemi automobilistici, apparecchiature per la produzione di semiconduttori e applicazioni aerospaziali.

Informazioni su Kyocera Corporation

Kyocera Corporation (TOKYO:6971, <https://global.kyocera.com/>), società madre e sede centrale del Gruppo Kyocera, è stata fondata nel 1959 come produttore di ceramiche fini (note anche come "ceramiche avanzate"). Combinando questi materiali ingegnerizzati con i metalli e integrandoli con altre tecnologie, Kyocera è diventata fornitore leader di componenti industriali e automobilistici, semiconduttori, dispositivi elettronici, sistemi energetici intelligenti, stampanti, fotocopiatrici e telefoni cellulari. Nell'anno fiscale conclusosi il 31 marzo 2024, il fatturato consolidato dell'azienda ha raggiunto i 2.000 miliardi di yen (circa 13,3 miliardi di dollari). Kyocera è classificata al n. 874 della lista "Global 2000" delle maggiori società quotate in borsa del mondo stilata dalla rivista Forbes per il 2024 ed è stata nominata tra le "100 società più sostenibili del mondo" dal Wall Street Journal.

Contatti per la pubblicazione:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Germania

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

E-mail: KIE-support@kioxia.com

Contatti per richieste editoriali:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

E-mail: lena1.hoffmann@kioxia.com

Pubblicato da:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +49 (0)172 617 8431

E-mail: birgit.schoeniger@publitek.com

Web: www.publitek.com