

Comunicado de prensa

KIOXIA y Western Digital anuncian la 6ª generación de memoria Flash 3D

Las innovaciones en escalamiento y localización de la memoria CMOS ofrece a las empresas la tecnología de memoria Flash 3D más avanzada y de mayor densidad hasta la fecha

Düsseldorf, Alemania, 22 de febrero de 2021 – KIOXIA Corporation y Western Digital Corp. (NASDAQ: WDC) han anunciado que las empresas han desarrollado su sexta generación de tecnología de memoria Flash 3D de 162 capas. Marcando el siguiente hito en la asociación como empresa conjunta que se remonta ya 20 años atrás, esta es la tecnología de memoria Flash 3D más avanzada y de mayor densidad hasta la fecha, que emplea un amplio espectro de innovaciones tecnológicas y de fabricación.

«A través de nuestra sólida alianza que ya dura dos décadas, KIOXIA y Western Digital han creado con éxito niveles de capacidad sin precedentes en la fabricación y en I+D», ha afirmado Masaki Momodomi, Director Tecnológico de KIOXIA. «Juntos, producimos más del 30%¹ de los bits de memoria Flash de todo el mundo y no abandonamos nuestro empeño de ofrecer una capacidad, rendimiento y fiabilidad excepcionales a un precio atractivo. Cada uno de nosotros ha ofrecido esta propuesta de valor en una serie de aplicaciones centradas en datos, desde dispositivos de electrónica personal hasta centros de datos, así como aplicaciones emergentes habilitadas por redes 5G, inteligencia artificial y sistemas autónomos».

Más allá del escalamiento vertical: una nueva arquitectura impulsa nuevas innovaciones

«Mientras que la ley de Moore alcanza sus límites físicos en la industria de los semiconductores, existe un sitio en donde esta ley todavía mantiene su relevancia, y no es otro que en la tecnología Flash», explica D. Siva Sivaram, Presidente de Tecnología y Estrategia de Western Digital. «Para continuar estos avances y cumplir con las demandas de datos crecientes a nivel global, es indispensable un nuevo enfoque en el escalamiento de la memoria Flash 3D. Con esta nueva generación, KIOXIA y Western Digital están presentando innovaciones tanto en el escalamiento vertical como lateral para lograr mayor capacidad en una matriz más pequeña y con menos capas. Esta innovación supone la oferta definitiva de rendimiento, fiabilidad y coste que los clientes necesitan».

Esta sexta generación de memoria Flash 3D destaca por su arquitectura avanzada más allá de la matriz de memoria convencional escalonada en 8 niveles y logra hasta un 10% más de densidad en las matrices de las celdas laterales en comparación con la quinta tecnología. Este avance en el escalamiento lateral, junto con las 162 capas apiladas de la memoria vertical, supone una reducción del 40% del tamaño de la matriz en comparación con la tecnología de apilamiento de 112 capas, lo que optimiza los costes.

Los equipos de KIOXIA y Western Digital también aplicaron una localización CMOS con circuito bajo la matriz y una operación en cuatro planos; estas decisiones, en conjunto, suponen una mejora casi 2,4 veces superior en el rendimiento del programa y un 10% de mejora en la latencia de lectura en comparación con la generación anterior. El rendimiento E/S también mejora en un 66%, permitiendo a esta interfaz de nueva generación soportar la necesidad creciente de tasas de transferencia más rápidas.

En términos generales, la nueva tecnología de memoria Flash 3D reduce el coste por bit e incrementa los bits fabricados por oblea en un 70% en comparación con la generación anterior. KIOXIA y Western Digital continúan impulsando la innovación para garantizar un escalamiento continuo que satisfaga las necesidades de los clientes y sus múltiples aplicaciones.

Las empresas detallaron las innovaciones relacionadas en una presentación conjunta en la exposición [ISSCC 2021](#) que ha tenido lugar hoy.

###

Acerca de KIOXIA

KIOXIA es líder mundial en soluciones de memoria y se dedica al desarrollo, producción y venta de memorias Flash y unidades de estado sólido (SSD). Su empresa predecesora, Toshiba Memory, se separó en abril de 2017 de Toshiba Corporation, la empresa que inventó la memoria Flash NAND en 1987. El compromiso de KIOXIA es elevar el mundo con memoria ofreciendo productos, servicios y sistemas que crean opciones para los clientes y un valor para la sociedad basado en la memoria. La innovadora tecnología de memoria Flash 3D de KIOXIA, BiCS FLASH™, está dando forma al futuro del almacenamiento en aplicaciones de alta densidad, como los teléfonos inteligentes avanzados, ordenadores, unidades SSD, sector automotriz y centros de datos.

[Visite el sitio web de KIOXIA](#)

Acerca de Western Digital

Western Digital crea entornos para que los datos prosperen. Como líder en infraestructura de datos, la empresa promueve la innovación necesaria para ayudar a sus clientes a capturar, conservar, acceder y transformar una variedad de datos que va en aumento. Independientemente de dónde se almacenen los datos, desde centros de datos avanzados hasta sensores móviles o dispositivos personales, nuestras soluciones líderes en el sector ofrecen las posibilidades de datos. Nuestras soluciones centradas en datos se componen de las marcas Western Digital®, G-Technology™, SanDisk® y WD®.

[Visite el sitio web de Western Digital](#)

© 2021 KIOXIA Corporation o sus asociados. Todos los derechos reservados.

© 2021 Western Digital Corporation o sus asociados. Todos los derechos reservados.

Western Digital y el logo de Western Digital son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Western Digital Corporation o sus asociados en EE. UU. y/o otros países. Todos los demás nombres de empresas, nombres de productos y nombres de servicios mencionados aquí pueden ser marcas comerciales de sus respectivas empresas.

¹Fuente: Estudio del 18 de febrero de 2021 de KIOXIA.

Previsiones

Esta nota de prensa contiene ciertas previsiones, incluidas la disponibilidad, los beneficios y el rendimiento previstos de la tecnología de memoria Flash 3D BiCS6. Existen una serie de riesgos e incertidumbres que pueden ocasionar que las previsiones sean inexactas, entre las que se incluyen: respuestas futuras relacionadas con la pandemia de COVID-19; volatilidad en el estado global de la economía; impacto de empresas y condiciones del mercado; impacto de productos competitivos y fijación de precios; desarrollo e introducción de productos basados en nuevas tecnologías y expansión en nuevos mercados de almacenamiento de datos; riesgos asociados a iniciativas de ahorro de costes, reestructuraciones, adquisiciones, desinversiones, fusiones, empresas conjuntas y relaciones estratégicas; dificultades o retrasos en la fabricación o interrupción en otra cadena de suministro; contratación y retención de empleados clave; elevado nivel de deuda y otras obligaciones financieras; cambios en relaciones con clientes clave; irrupciones en operaciones a través de ciberataques u otros riesgos de seguridad del sistema; acciones de competidores; riesgos asociados al cumplimiento de cambios en requisitos legales y normativos y el resultado de procedimientos legales; así como otros riesgos e incertidumbres listadas en los archivos de Western Digital con la Comisión de Valores y Bolsa (la SEC), incluido el formulario 10K de Western Digital presentado ante la SEC el 28 de agosto de 2020, el cual le recomendamos consultar. No debe depositar una confianza injustificada en estas previsiones, que solamente tienen en cuenta la perspectiva de la fecha actual, y ni Western Digital ni Kioxia asumen ninguna obligación de actualizar dichas declaraciones para reflejar futuros eventos o circunstancias.

Datos de contacto e información para la publicación:

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Alemania

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

Correo electrónico: KIE-support@kioxia.com

Datos de contacto para consultas editoriales:

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tel: +49 (0) 211 36877 382

Correo electrónico: lena1.hoffmann@kioxia.com

Publicado por:

Birgit Schöniger, Publitek

Tel: +44 (0)1582 390980

Correo electrónico: birgit.schoeniger@publitek.com

Web: www.publitek.com