

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION PUBLIC RELATIONS DIVISION

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokio 100-8310 (Japón)

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3577

Para su comodidad, le ofrecemos la traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa únicamente a modo de referencia. Si desea conocer más detalles, consulte el texto original en inglés. En caso de que ambas versiones difieran, prevalecerá el contenido de la versión en inglés.

Consultas de los clientes

Semiconductor & Device Marketing Div. B Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

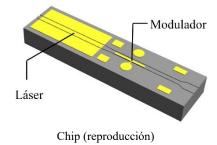
Consultas de los medios

Public Relations Division Mitsubishi Electric Corporation

<u>prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp</u> www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric desarrolla un chip EML de 200 Gbps (PAM4 de 112 Gbaud) compatible con cuatro señales CWDM

Permitirá que los centros de datos alcancen hasta 800 Gbps/1,6 Tbps



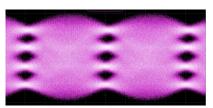


Diagrama de ojo PAM4 de 112 Gbaud (back-to-back, Vpp = 1,2 V)

TOKIO, 2 de marzo de 2023 – <u>Mitsubishi Electric Corporation</u> (TOKIO: 6503) ha anunciado hoy que ha desarrollado un chip de diodo láser con modulador de electroabsorción (EML) de 200 Gbps (modulación de amplitud de impulso de cuatro niveles de 112 Gbaud, PAM4) que duplica la velocidad del chip EML de 100 Gbps de la empresa gracias a una estructura de guía de onda híbrida patentada. La compatibilidad con la multiplexación por división de longitud de onda densa (CWDM) de cuatro longitudes de onda permite una transmisión de 800 Gbps mediante cuatro chips o 1,6 Tbps mediante ocho chips.

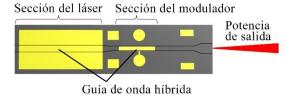
Se espera que el rendimiento mejorado aumente considerablemente la velocidad de transmisión de los transceptores ópticos que se utilizan en los centros de datos a fin de responder a la creciente demanda del tráfico de datos, ocasionada por el rápido crecimiento de los servicios de distribución de vídeo y la computación en la nube.

Mitsubishi Electric presentará su nuevo chip en la Optical Fiver Communication Conference and Exhibition (OFC) 2023 de San Diego (EE. UU.) del 5 al 9 de marzo.

Características del producto

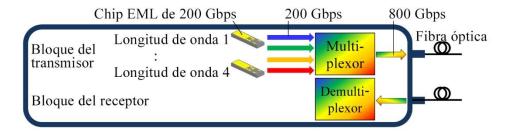
1) Mejor velocidad de funcionamiento, nivel de extinción y salida óptica gracias a su estructura única

- El funcionamiento a alta velocidad de hasta 200 Gbp, el elevado nivel de extinción y la alta potencia de salida se logran con la estructura de guía de onda híbrida exclusiva de Mitsubishi Electric, que combina un diodo láser de heteroestructura enterrado para una alta potencia de salida óptica y un modulador de electroabsorción de guía de onda de alta meseta.



La compatibilidad con 4 longitudes de onda para aumentar la velocidad de transmisión reduce las necesidades de fibra óptica

- El nuevo chip admite cuatro longitudes de onda CWDM (1271, 1291, 1311 y 1331 nm) similares a los productos de 100 Gbps existentes de la empresa, lo que permite multiplexar señales ópticas de diferentes longitudes de onda en una sola fibra óptica y reducir la cantidad de fibras necesarias.
- Cuatro chips en un transceptor pueden alcanzar 800 Gbps y ocho chips pueden alcanzar 1,6 Tbps.



Ejemplo de configuración del transceptor óptico de 800 Gbps

Especificaciones principales

Longitudes de onda	1271, 1291, 1311 y 1331 nm
Rango de temperatura de funcionamiento	55 °C
Velocidad de bits	200 Gbps (PAM4 de 112 Gbaud)
Amplitud de modulación óptica	Más de 5 dBm
Nivel de extinción	Más de 3,5 dB

Desarrollo futuro

Mitsubishi Electric tiene como objetivo la producción masiva del chip a partir de 2024. La empresa también está considerando ampliar la compatibilidad a ocho longitudes de onda para respaldar métodos de transmisión adicionales.

Conciencia medioambiental

El producto cumple con las directivas 2011/65/UE y (EU) 2015/863 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS en inglés).

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con más de 100 años de experiencia en el suministro de productos fiables y de alta calidad, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) es un líder mundial reconocido en la fabricación, comercialización y venta de equipos eléctricos y electrónicos utilizados en el procesamiento de la información y las comunicaciones, en el desarrollo espacial y las comunicaciones por satélite, en los aparatos electrónicos de consumo, en la tecnología industrial, en la energía, en el transporte y en los equipos de construcción. A través del espíritu "Changes for the Better", Mitsubishi Electric se esfuerza por enriquecer la sociedad con tecnología. La empresa registró unos ingresos por valor de 4 476 700 000 de yenes (unos 36 700 millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio fiscal finalizado el 31 de marzo de 2022. Si desea obtener más información, visite www.MitsubishiElectric.com

^{*}Las cantidades en dólares estadounidenses se han convertido a partir de yenes a un tipo de cambio de 122 yenes = 1 dólar estadounidense, el tipo de cambio aproximado del mercado de divisas de Tokio a 31 de marzo de 2022