



# Módulos

# Transceptores

Ópticos SFP BiDi de 1 Giga

---





## Descripción

---

EON Technology presenta sus avanzados módulos **transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga**, una solución revolucionaria para implementar redes de comunicaciones eficientes y de alto rendimiento. Diseñados meticulosamente, estos módulos **SFP BiDi** utilizan un **único hilo** de fibra óptica para transmitir y recibir datos, ofreciendo una notable mejora en la eficiencia de la infraestructura de fibra óptica. Con conectores **LC/UPC Simplex**, estos módulos reducen costos y optimizan el espacio, a la vez que mejoran la eficiencia general de la red. Su capacidad para operar en redes empresariales, centros de datos y con proveedores de servicios de Internet, junto con su adhesión a estándares como **1000BASE-BX**, los hace ideales para una variedad de aplicaciones.

Equipados con **Diagnóstico Digital de Monitoreo (DDM/DOM)**, estos transceptores ópticos SFP de 1 Giga ofrecen una herramienta esencial para el monitoreo proactivo de la red, permitiendo una gestión eficiente y la prevención de interrupciones. La robusta carcasa metálica de estos módulos proporciona protección superior contra **interferencias electromagnéticas (EMI)** y **descargas electrostáticas (ESD)**, garantizando transmisiones de datos claras y la máxima integridad de la señal.

La tecnología **hot-pluggable** de estos módulos ópticos SFP de 1 Giga facilita el mantenimiento y las actualizaciones sin incurrir en tiempos de inactividad, contribuyendo a una mayor eficiencia operativa. Además, el excepcional **Tiempo Medio Entre Fallas (MTBF)** de más de **1.000.000 de horas** a 35 °C y un nivel de confianza del 90% subrayan el compromiso de EON Technology con la calidad y durabilidad, asegurando un rendimiento constante y sin interrupciones para el soporte de infraestructuras de red críticas.

La compatibilidad multimarca es otro punto fuerte de estos módulos, cumpliendo rigurosamente con los estándares del **Multi-Source Agreement (MSA)** para garantizar interoperabilidad y una integración perfecta en una amplia gama de equipos de red. Esta versatilidad, junto con la capacidad de integrarse sin problemas con diferentes sistemas operativos y fabricantes, facilita la selección de proveedores y la gestión de redes mixtas, asegurando una experiencia de usuario fluida y eficiente.

Elegir los Módulos Transceptores Ópticos SFP BiDi de 1 Giga de EON Technology significa confiar en una solución que no solo cumple con los más altos estándares de



rendimiento y calidad, sino que también asegura una red eficiente, confiable y lista para el futuro.

Construidos con una robusta carcasa metálica que proporciona una protección superior contra **interferencias electromagnéticas (EMI)**, asegurando transmisiones de datos sin distorsiones y con la máxima integridad de la señal.

Con la tecnología **hot-pluggable**, estos módulos ópticos permiten a los administradores de redes realizar el mantenimiento y las actualizaciones necesarias sin incurrir en tiempos de inactividad, lo que contribuye a una mayor eficiencia operativa. Además, cada transceptor está equipado con protección avanzada contra **descargas electroestáticas (ESD)**, lo que fortalece la resiliencia de los componentes frente a las variaciones estáticas del ambiente, asegurando una mayor durabilidad y confiabilidad para las aplicaciones críticas de conectividad de fibra óptica.

Los módulos transceptores de EON Technology destacan por su **compatibilidad multimarca**. A nivel de hardware, cumplen rigurosamente con los estándares MSA (**Multi-Source Agreement**), lo que asegura una operatividad excepcional y un ensamblaje sin fisuras en una vasta gama de equipos de red. En cuanto a la compatibilidad a nivel de código, estos transceptores se distinguen por su capacidad para integrarse a la perfección con **distintos fabricantes**, ofreciendo una solución versátil y adaptable para una variedad de configuraciones de red y sistemas operativos, lo cual facilita la selección de proveedores y la gestión de redes mixtas.

Además de su interoperabilidad, los módulos transceptores SFP de 1 Giga de EON Technology son sinónimo de durabilidad y confianza, con un **Tiempo Medio Entre Fallas (MTBF)** que supera **1.000.000 de horas** a una temperatura ambiente de 35 °C, manteniendo un nivel de confianza del 90%. Esta notable cifra refleja el compromiso de EON Technology con la calidad y la longevidad de sus productos, asegurando un desempeño constante y sin interrupciones que nuestros clientes pueden esperar para el soporte de su infraestructura de red.

Seleccionar los módulos transceptores ópticos sfp duplex de 1 giga de EON Technology significa optar por una solución que no solo cumple con los requisitos de rendimiento y calidad, sino que también proporciona la tranquilidad de una red confiable y preparada para el futuro.

## Aplicaciones

---



Los Módulos Transceptores Ópticos SFP BiDi de 1 Giga de EON Technology están especialmente diseñados para una variedad de aplicaciones cruciales en la industria de las comunicaciones. Su diseño innovador y rendimiento excepcional los hacen esenciales en diversos entornos:

**Redes Gigabit Ethernet:** Esenciales para la interconexión de alta velocidad en infraestructuras modernas, los módulos SFP 1G de EON Technology utilizan **codificación 8B/10B** y ofrecen una **tasa de transferencia** de hasta **1 Gbps (1000 Mbps)** y una **tasa de señalización** de **1.25 Gbaudios**. Estos módulos garantizan una comunicación eficiente y sin latencia, siendo ideales para switches, routers y servidores en entornos empresariales, educativos y centros de datos.

**Conexiones Punto a Punto en Fibra Única:** Al utilizar una sola fibra para transmitir y recibir datos, los módulos SFP BiDi de 1 Giga se convierten en una solución óptima para conexiones punto a punto. Esta capacidad es particularmente valiosa en aplicaciones donde el tendido de fibra adicional es problemático o costoso, como en entornos urbanos densos o en instalaciones donde el espacio de cableado es limitado. Proporcionan una conectividad de alta velocidad y confiable, manteniendo la eficiencia en el uso de los recursos de la red.

Con EON Technology, no solo adquiere un producto, sino también nuestra amplia experiencia y dedicación al servicio. Nos enorgullecemos de ofrecer módulos que no solo cumplen, sino que superan las expectativas, asegurando que sus comunicaciones sean consistentes, rápidas y confiables.

## Tipos de Transceptores

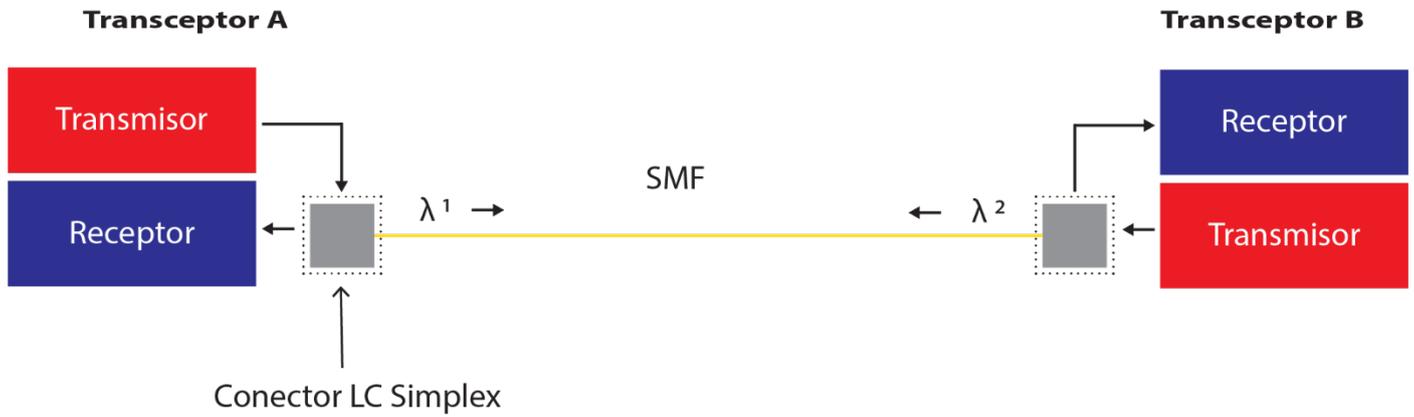
---

Los Módulos Transceptores Ópticos SFP BiDi de Fibra Monomodo (SMF) de EON Technology son perfectos para aplicaciones que requieren conexiones de larga distancia. Están diseñados para ser compatibles con una variedad de estándares, incluyendo el 1000BASE-BX10, que es comúnmente utilizado para distancias de hasta 10 kilómetros. Este estándar emplea dos longitudes de onda distintas en una única fibra para transmisión y recepción, lo que optimiza el uso de la infraestructura de fibra óptica.

Además, EON Technology ha desarrollado variantes de este estándar para cubrir distancias de **hasta 120 kilómetros**, atendiendo a las necesidades específicas de diferentes redes. Entre estas variantes, se incluyen los subtipos **1000BASE-BX-D** y



**1000BASE-BX-U**, que se utilizan en pares para facilitar la comunicación bidireccional sobre una sola fibra. Estas soluciones avanzadas son especialmente valiosas en entornos donde agregar más cableado es impracticable o costoso, proporcionando así una gama de opciones flexibles y eficientes para diversas aplicaciones de red.



## Especificaciones

Las siguientes tablas brindan un desglose exhaustivo de las especificaciones técnicas de los módulos transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga de EON Technology, abarcando tanto las características del producto como las especificaciones ópticas. Estas especificaciones son fundamentales para garantizar que los transceptores funcionen adecuadamente en la infraestructura de red para la que están diseñados.

### Características Generales

Producto	Longitud de Onda	Tipo de Fibra	Alcance	Consumo de Potencia	Rango de Temperatura
SFP 1G BX-U 3km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1310nm Rx: 1550nm	SMF	3km (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-D 3km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1550nm Rx: 1310nm	SMF	3km (G.652)	< 0.8W	COM



SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1310nm Rx: 1490nm	SMF	10km (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-D 10km 1490nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1490nm Rx: 1310nm	SMF	10km (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1490nm (Industrial)	Tx: 1310nm Rx: 1490nm	SMF	10km (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G BX-D 10km 1490nm/1310nm (Industrial)	Tx: 1490nm Rx: 1310nm	SMF	10km (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1310nm Rx: 1550nm	SMF	10km (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-D 10km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1550nm Rx: 1310nm	SMF	10km (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1550nm (Industrial)	Tx: 1310nm Rx: 1550nm	SMF	10km (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G BX-D 10km 1550nm/1310nm (Industrial)	Tx: 1550nm Rx: 1310nm	SMF	10km (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1310nm Rx: 1490nm	SMF	10km (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G BX-D 20km 1490nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1490nm Rx: 1310nm	SMF	10km (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1310nm Rx: 1550nm	SMF	20km (G.652)	< 0.9W	COM
SFP 1G BX-D 20km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1550nm Rx: 1310nm	SMF	20km (G.652)	< 0.9W	COM



SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1550nm (Industrial)	Tx: 1310nm Rx: 1550nm	SMF	20km (G.652)	< 1.0W	IND
SFP 1G BX-D 20km 1550nm/1310nm (Industrial)	Tx: 1550nm Rx: 1310nm	SMF	20km (G.652)	< 1.0W	IND
SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1310nm Rx: 1490nm	SMF	40km <sup>1</sup> (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-D 40km 1490nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1490nm Rx: 1310nm	SMF	40km <sup>1</sup> (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1550nm Rx: 1310nm	SMF	40km <sup>1</sup> (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1310nm Rx: 1550nm	SMF	40km <sup>1</sup> (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1550nm (Industrial)	Tx: 1310nm Rx: 1550nm	SMF	40km <sup>1</sup> (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1310nm (Industrial)	Tx: 1550nm Rx: 1310nm	SMF	40km <sup>1</sup> (G.652)	< 1.0W	IND
SFP 1G BX-U 40km 1490nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1490nm Rx: 1550nm	SMF	40km <sup>1</sup> (G.652)	< 1.0W	COM
SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1550nm Rx: 1490nm	SMF	40km <sup>1</sup> (G.652)	< 1.0W	COM
SFP 1G BX-U 60km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1310nm Rx: 1550nm	SMF	60km <sup>1</sup> (G.652)	< 1.0W	COM
SFP 1G BX-D 60km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1550nm Rx: 1310nm	SMF	60km <sup>1</sup> (G.652)	< 1.0W	COM



SFP 1G BX-U 80km 1490nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1490nm Rx: 1550nm	SMF	80km <sup>*2</sup> (G.652)	<1.0W	COM
SFP 1G BX-D 80km 1550nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1550nm Rx: 1490nm	SMF	80km <sup>*2</sup> (G.652)	< 1.0W	COM
SFP 1G BX-U 100km 1490nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1490nm Rx: 1550nm	SMF	100km <sup>*3</sup> (G.652)	< 1.0W	COM
SFP 1G BX-D 100km 1550nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1550nm Rx: 1490nm	SMF	100km <sup>*3</sup> (G.652)	< 1.0W	COM
SFP 1G BX-U 120km 1490nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1490nm Rx: 1550nm	SMF	120km <sup>*4</sup> (G.652)	< 1.0W	COM
SFP 1G BX-D 120km 1550nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1490nm Rx: 1550nm	SMF	120km <sup>*4</sup> (G.652)	< 1.0W	COM

**Notas:**

- "SMF" representa Fibra Monomodo.
- Las especificaciones de sensibilidad y potencia se dan en dBm, una medida de potencia en decibelios referida a 1 miliwatt.
- El alcance máximo depende del tipo de fibra y las condiciones del sistema.
- Los modelos "COM" funcionan en un rango de temperatura de 0 °C a 70 °C.
- Los modelos "IND" están diseñados para soportar temperaturas extremas, de -40 °C a 85 °C.
- La temperatura de almacenamiento recomendada es de -40 °C a 85 °C.
- Cuando los módulos transceptores sean usados en:
  - \*1 Distancias menores a 10km, se requiere el uso de atenuador de 3 dB (AT-LC/UPC-3dB).
  - \*2 Distancias menores a 25km, se requiere el uso de atenuador de 7 dB (AT-LC/UPC-7dB).
  - \*3 Distancias menores a 30km, se requiere el uso de atenuador de 10 dB (AT-LC/UPC-10dB).
  - \*4 Distancias menores a 50km, se requiere el uso de atenuador de 15 dB (AT-LC/UPC-15dB).
- Para todos los módulos especificados, ya sea de fibra óptica multimodo o monomodo, la longitud mínima operativa del cable es de 2 metros.
- Todos los modelos mencionados pertenecen a la clase 1 de consumo de potencia.

## Características Ópticas

Producto	Rango de Longitud de Onda de Tx/Rx	Potencia de Transmisión (Min-Max)	Sensibilidad del Receptor	Potencia de Sobrecarga	Presupuesto de Potencia
SFP 1G BX-U 3km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-15 a -8 dBm	-20 dBm	-3 dBm	5 dB



SFP 1G BX-D 3km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-15 a -8 dBm	-20 dBm	-3 dBm	5 dB
---	------------------------------------	--------------	---------	--------	------

SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1460-1510nm	-9 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
---	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-D 10km 1490nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1460-1510nm Rx: 1270-1360nm	-9 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
---	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1490nm (Industrial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1460-1510nm	-9 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
--	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-D 10km 1490nm/1310nm (Industrial)	Tx: 1460-1510nm Rx: 1270-1360nm	-9 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
--	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-9 a -3 dBm	-21 dBm	-3 dBm	12 dB
---	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-D 10km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-9 a -3 dBm	-21 dBm	-3 dBm	12 dB
---	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1550nm (Industrial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-9 a -3 dBm	-21 dBm	-3 dBm	12 dB
--	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-D 10km 1550nm/1310nm (Industrial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-9 a -3 dBm	-21 dBm	-3 dBm	12 dB
--	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1460-1510nm	-9 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
---	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-D 20km 1490nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1460-1510nm Rx: 1270-1360nm	-9 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
---	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------

SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-9 a -4 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
---	------------------------------------	-------------	---------	--------	-------



SFP 1G BX-D 20km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-9 a -4 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1550nm (Industrial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-9 a -4 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
SFP 1G BX-D 20km 1550nm/1310nm (Industrial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-9 a -4 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-5 a 0 dBm	-24 dBm	-3 dBm	19 dB
SFP 1G BX-D 40km 1490nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-5 a 0 dBm	-24 dBm	-3 dBm	19 dB
SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-5 a 0 dBm	-22 dBm	-3 dBm	17 dB
SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-5 a 0 dBm	-22 dBm	-3 dBm	17 dB
SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1550nm (Industrial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-5 a 0 dBm	-22 dBm	-3 dBm	17 dB
SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1310nm (Industrial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-5 a 0 dBm	-22 dBm	-3 dBm	17 dB
SFP 1G BX-U 40km 1490nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1460-1510nm Rx: 1510-1570nm	-5 a 0 dBm	-22 dBm	-3 dBm	17 dB
SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1460-1510nm	-5 a 0 dBm	-22 dBm	-3 dBm	17 dB
SFP 1G BX-U 60km 1310nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1270-1360nm Rx: 1510-1570nm	-5 a 0 dBm	-26 dBm	-3 dBm	19 dB

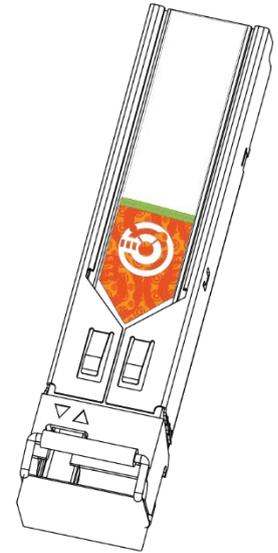
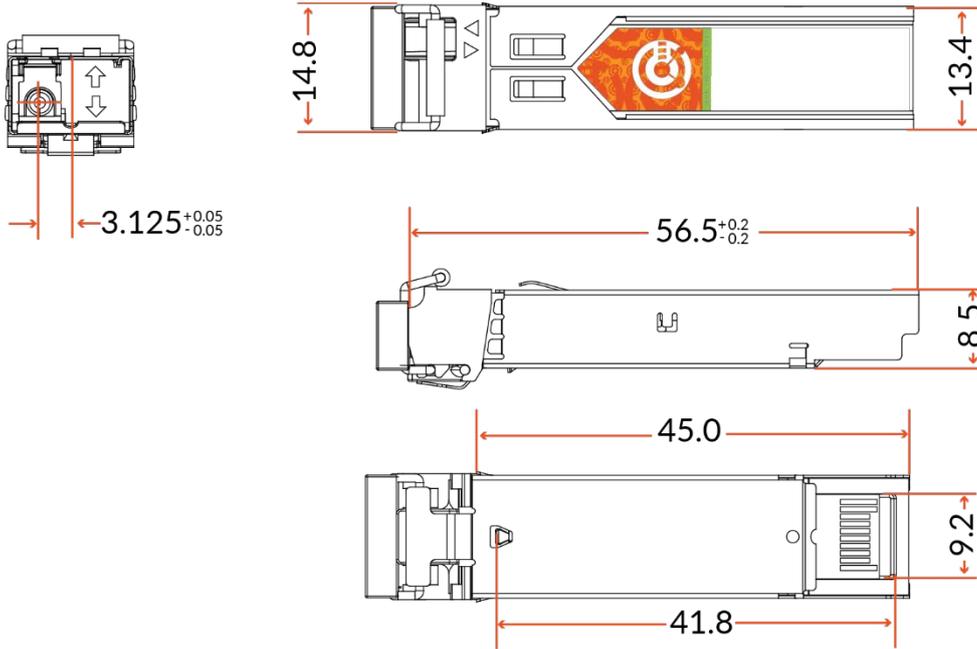


SFP 1G BX-D 60km 1550nm/1310nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1270-1360nm	-5 a 0 dBm	-26 dBm	-3 dBm	19 dB
SFP 1G BX-U 80km 1490nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1460-1510nm Rx: 1510-1570nm	-3 a 2 dBm	-28 dBm	-3 dBm	25 dB
SFP 1G BX-D 80km 1550nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1460-1510nm	-3 a 2 dBm	-28 dBm	-3 dBm	25 dB
SFP 1G BX-U 100km 1490nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1460-1510nm Rx: 1510-1570nm	0 a 5 dBm	-28 dBm	-3 dBm	28 dB
SFP 1G BX-D 100km 1550nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1460-1510nm	0 a 5 dBm	-28 dBm	-3 dBm	28 dB
SFP 1G BX-U 120km 1490nm/1550nm (Comercial)	Tx: 1460-1510nm Rx: 1510-1570nm	0 a 5 dBm	-32 dBm	-7 dBm	32 dB
SFP 1G BX-D 120km 1550nm/1490nm (Comercial)	Tx: 1510-1570nm Rx: 1460-1510nm	0 a 5 dBm	-32 dBm	-7 dBm	32 dB

## Dimensiones:

Medidas (Al x An x Pr): 8.5 x 13.4 x 56.5 mm.

Los SFP BiDi de EON Technology suelen pesar 40g o menos.



Unidades: mm  
 Tolerancia sin indicación  $\pm 0.1$  mm

## Compatibilidad

En EON Technology, reconocemos la vital importancia de la interoperabilidad en las redes modernas. Por eso, nos enfocamos en el desarrollo de módulos transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga que se integren sin problemas con una amplia gama de equipos de diferentes marcas líderes en la industria. Mediante exhaustivas pruebas y procedimientos de validación, garantizamos la total compatibilidad de nuestros productos, facilitando a nuestros clientes el uso de nuestros transceptores junto con sus dispositivos de red existentes.

Presentamos una tabla detallada de las marcas con las que nuestros módulos transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga son compatibles. Esta lista, en constante actualización, refleja nuestro compromiso continuo con la expansión y mejora de nuestras capacidades de compatibilidad, con el objetivo de satisfacer las demandas en evolución del mercado de redes:

A	ARUBA	M01	ALCATEL-LUCENT	E01	INSTANT ON
S01	CISCO	M02	ARISTA NETWORKS	E02	AXIS
S02	ALLIED TELESIS	M03	DELL	E03	CAMBIUM NETWORKS
S03	ARRIS	M04	EXTREME NETWORKS	E04	C-DATA
S04	BROCADE	M05	HUAWEI	E05	DAHUA



S05	TELDAT
S06	CASA SYSTEMS
S07	CHECKPOINT
S08	CERAGON
S09	F5
S10	FORTINET
S11	MERAKI
S12	ORACLE
S13	PALO ALTO NETWORKS
S14	SOPHOS
S15	VELOCLOUD (VMWARE)
S16	INTEL CORPORATION
S17	FUJITSU
S18	NUTANIX
S19	STRATIX
S20	RUCKUS NETWORKS
S21	MCAFEE
S22	EXFO
S23	RAISECOM
S24	FIBERHOME

M06	JUNIPER NETWORKS
M07	ERICSSON
M08	LENOVO
M09	IBM
M10	AVAYA
M11	H3C
M12	HARMONIC
M13	SIEMENS
M14	CIENA
M15	NETAPP
M16	SONICWALL
M17	ADTRAN
M18	ECI TELECOM (RIBBON)
M19	INFINERA
M20	NOKIA
M21	NEC
M22	EXAGRID
M23	EMULEX
M24	MELLANOX
M25	ZTE

E06	D-LINK
E07	FS
E08	HIKVISION
E09	LANTECH
E10	LINKSYS
E11	MIKROTIK
E12	MIMOSA
E13	PLANET
E14	RUIJIE NETWORKS
E15	SIKLU
E16	STANDARD
E17	TELTONIKA
E18	TENDA
E19	TP-LINK
E20	TRENDNET
E21	UBIQUITI NETWORKS
E22	VIVOTEK
E23	ZYXEL
E24	ADVANTECH
EON	EON Type

*Nota: Esta lista representa una muestra de la compatibilidad de nuestros módulos SFP BiDi de 1 Giga. Para verificaciones específicas o soluciones a medida, no dude en contactarnos*

*\*La compatibilidad con el tipo "A" puede requerir de hardware y codificación específica para asegurar su correcto funcionamiento en determinados sistemas anfitriones. Recomendamos revisar las especificaciones del sistema antes de seleccionar un módulo transceptor. Para cualquier duda, nuestro equipo de soporte está listo para asistirle.*

## Consulta de Equivalencia de Transceptores

### Encuentre Rápidamente el Transceptor Adecuado

En EON Technology, entendemos lo crucial que es encontrar el transceptor idóneo para su red. Por eso, hemos diseñado una herramienta fácil de usar para comparar nuestros transceptores con modelos de otras marcas líderes. Con esta herramienta, podrá encontrar rápidamente la equivalencia perfecta para su módulo transceptor, ya sea para un reemplazo directo o una alternativa compatible. Acceda a nuestra tabla de homologación con solo unos clics y descubra soluciones rápidas y fiables adaptadas a sus necesidades de conectividad.



**Garantice la mejor elección con confianza y precisión.  
Consulte ahora.**

## Guía de Pedido

Para adquirir un módulo transceptor óptico SFP BiDi de 1 Giga, consulte nuestra tabla detallada. En ella encontrará el número de parte, el nombre del producto y una descripción concisa, diseñada para facilitar su proceso de selección. Esta herramienta es ideal para identificar rápidamente el módulo transceptor que mejor se ajuste a sus necesidades específicas de red.

Número de Parte	Número de Producto	Producto	Descripción
04-B11620C	SFP-1GBU3[35]	SFP 1G BX-U 3km 1310nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 3km, 1310nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13020C	SFP-1GBD3[53]	SFP 1G BX-D 3km 1550nm/1310nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 3km, 1550nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B11521C	SFP-1GBU10[34]	SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1490nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 10km, 1310nm-TX/1490nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B12621C	SFP-1GBD10[43]	SFP 1G BX-D 10km 1490nm/1310nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 10km, 1490nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM



04-B11521I	SFP-1GBU10[34]i	SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1490nm (Industrial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 10km, 1310nm-TX/1490nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-B12621I	SFP-1GBD10[43]i	SFP 1G BX-D 10km 1490nm/1310nm (Industrial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 10km, 1490nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-B11621C	SFP-1GBU10[35]	SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 10km, 1310nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13021C	SFP-1GBD10[53]	SFP 1G BX-D 10km 1550nm/1310nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 10km, 1550nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B11621I	SFP-1GBU10[35]i	SFP 1G BX-U 10km 1310nm/1550nm (Industrial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 10km, 1310nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-B13021I	SFP-1GBD10[53]i	SFP 1G BX-D 10km 1550nm/1310nm (Industrial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 10km, 1550nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-B11523C	SFP-1GBU20[34]	SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1490nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 20km, 1310nm-TX/1490nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B12623C	SFP-1GBD20[43]	SFP 1G BX-D 20km 1490nm/1310nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 20km, 1490nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B11623C	SFP-1GBU20[35]	SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 20km, 1310nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13023C	SFP-1GBD20[53]	SFP 1G BX-D 20km 1550nm/1310nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 20km, 1550nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B11623I	SFP-1GBU20[35]i	SFP 1G BX-U 20km 1310nm/1550nm (Industrial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 20km, 1310nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-B13023I	SFP-1GBD20[53]i	SFP 1G BX-D 20km 1550nm/1310nm (Industrial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 20km, 1550nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, IND



04-B11526C	SFP-1GBU40[34]	SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1490nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 20km, 1310nm-TX/1490nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B12626C	SFP-1GBD40[43]	SFP 1G BX-D 40km 1490nm/1310nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 20km, 1490nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B11626C	SFP-1GBU40[35]	SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 40km, 1310nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13026C	SFP-1GBD40[53]	SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1310nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 40km, 1550nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B11626I	SFP-1GBU40[35]i	SFP 1G BX-U 40km 1310nm/1550nm (Industrial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 40km, 1310nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-B13026I	SFP-1GBD40[53]i	SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1310nm (Industrial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 40km, 1550nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-B12726C	SFP-1GBU40[45]	SFP 1G BX-U 40km 1490nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 40km, 1490nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13126C	SFP-1GBD40[54]	SFP 1G BX-D 40km 1550nm/1490nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 40km, 1550nm-TX/1490nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B11627C	SFP-1GBU60[35]	SFP 1G BX-U 60km 1310nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 60km, 1310nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13027C	SFP-1GBD60[53]	SFP 1G BX-D 60km 1550nm/1310nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 60km, 1550nm-TX/1310nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B12728C	SFP-1GBU80[45]	SFP 1G BX-U 80km 1490nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 80km, 1490nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13128C	SFP-1GBD80[54]	SFP 1G BX-D 80km 1550nm/1490nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 80km, 1550nm-TX/1490nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM



04-B12729C	SFP-1GBU100[45]	SFP 1G BX-U 100km 1490nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 100km, 1490nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13129C	SFP-1GBD100[54]	SFP 1G BX-D 100km 1550nm/1490nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 100km, 1550nm-TX/1490nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B12730C	SFP-1GBU120[45]	SFP 1G BX-U 120km 1490nm/1550nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-U, Uplink, alcance 120km, 1490nm-TX/1550nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-B13130C	SFP-1GBD120[54]	SFP 1G BX-D 120km 1550nm/1490nm (Comercial)	Transceiver SFP Bidireccional 1G, Monomodo BX-D, Downlink, alcance 120km, 1550nm-TX/1490nm-RX, LC Simplex, DDM/DOM, MSA, COM

## Garantía

En EON Technology, nuestra prioridad es la excelencia y la satisfacción del cliente. Por eso, ofrecemos una garantía limitada de hasta 5 años en nuestros módulos transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga, asegurando su calidad, fiabilidad y durabilidad en una variedad de aplicaciones de red.

Además, entendemos que las consultas técnicas pueden surgir en cualquier momento. Por ello, disponemos de un equipo de soporte técnico altamente calificado y dedicado, listo para resolver cualquier inquietud o pregunta que pueda tener. Para más información sobre nuestra garantía o cualquier otra consulta, contáctenos. Su confianza y éxito en el uso de nuestros productos son nuestra máxima prioridad.

## Normativas y Estándares

### Estándares y especificaciones

Los módulos transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga de EON Technology cumplen con una amplia gama de estándares y especificaciones industriales, asegurando su funcionamiento eficiente en diversos dispositivos y aplicaciones de red:



- **INF-8074:** Define el formato y las especificaciones eléctricas y mecánicas para los módulos transceptores SFP.
- **MSA SFF-8472:** Establece el monitoreo digital de diagnóstico (DDM) para transceptores ópticos, permitiendo el seguimiento en tiempo real.
- **IEEE 802.3z (1000BASE-BX10):** Define los transceptores para transmisión bidireccional sobre fibra monomodo utilizando longitudes de onda distintas, comúnmente 1310 nm y 1490 nm o 1310 nm y 1550 nm, con un alcance estándar de hasta 10 km.
- **Variantes de 1000BASE-BX:** Estas variantes amplían el alcance de los transceptores BiDi más allá de los 10 km estándar, cumpliendo con requisitos específicos de aplicaciones de red de larga distancia.
- **1000BASE-BX-D y 1000BASE-BX-U:** Subtipos para la comunicación bidireccional sobre una sola fibra, donde los módulos se utilizan en pares, uno para "Downlink" y otro para "Uplink".
- **8B/10B:** La codificación 8B/10B es un esquema de codificación de línea que convierte bloques de 8 bits de datos en bloques de 10 bits. Esta técnica asegura la sincronización del reloj, facilita la detección de errores y mantiene el balance de nivel de señal. Utilizado en aplicaciones de alta velocidad como Fibre Channel, Gigabit Ethernet, PCI Express, y Serial ATA, la codificación 8B/10B es crucial para la integridad y eficiencia de la transmisión de datos en estos entornos.
- **GR-20-CORE:** Este estándar es clave para la calidad de la infraestructura de fibra óptica utilizada en los módulos transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga de EON Technology. Asegura que los componentes de fibra óptica y los cables utilizados cumplan con altos estándares de rendimiento y fiabilidad, lo que es esencial para un funcionamiento eficiente y confiable en entornos de telecomunicaciones.
- **GR-326-CORE:** Este estándar se enfoca en la calidad y la confiabilidad de las conexiones ópticas en los módulos transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga. Establece requisitos rigurosos para conjuntos de puentes y conectores ópticos monomodo, garantizando así conexiones ópticas seguras y estables, fundamentales para el mantenimiento de una red eficiente y segura.

## Emisiones e inmunidad electromagnéticas y Seguridad



Los módulos transceptores ópticos SFP BiDi de 1 Giga de EON Technology cumplen con normativas internacionales de seguridad eléctrica, compatibilidad electromagnética y restricciones en el uso de sustancias peligrosas:

- **CE y FCC:** Estos estándares aseguran que nuestros módulos operen de manera segura y sin causar interferencias electromagnéticas indeseadas. Incluyen los estándares EN 55032, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, ANSI C63.4, y FCC CFR 47 Parte 15.
- **RoHS:** Cumplimos con las regulaciones RoHS para limitar sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos. Los estándares RoHS relevantes son IEC 62321-3-1, IEC 62321-5, IEC 62321-6, IEC 62321-7, IEC 62321-7-2, IEC 62321-8, IEC 62321-8-2, IEC 62321-4 y sus respectivas enmiendas.
- **Laser Class 1:** Nuestros módulos también cumplen con las regulaciones de seguridad láser, que garantizan un funcionamiento seguro de los dispositivos que utilizan láseres, como los transceptores ópticos. Los estándares de seguridad láser incluyen 21CFR-1040 LN#50 7/2001, IEC60825-1 y IEC60825-2.

## Códigos y Clasificaciones

❖ **Código UNSPSC:**  
43201553

❖ **Códigos del Sistema Armonizado (SA):** 8517.70.00.00, 8517.70.99.00, 8517.79.00.00, 8517.90.99.00

❖ **ECCN:** 5A991

## Historial del Documento

Fecha	Revisión	Cambios
2/11/2023	1.0	Documento inicial creado.

EON Technology®, se reserva el derecho a realizar cambios en los productos o en la información aquí contenida sin previo aviso. No se asume ninguna responsabilidad de su uso o aplicación. Ningún derecho bajo patente viene ligada a la venta de tales productos o información.