Módulos

Transceptores

Ópticos SFP Dúplex de 1 Giga

Descripción

EON Technology presenta sus **módulos transceptores ópticos SFP (Small Form-Factor Pluggable) Duplex de 1 Giga,** dispositivos de interconexión vitales para establecer comunicaciones de red robustas y eficientes. Estos módulos SFP son diseñados meticulosamente para proporcionar una conexión segura y confiable a través de la fibra óptica, siendo un componente esencial en la infraestructura de red moderna.

Los módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga están equipados con **conectores LC/UPC duales,** reconocidos por su rendimiento superior en términos de baja pérdida de inserción y excelentes propiedades reflectivas, proporcionando una transmisión de señal óptica superior. Al adherirse a estándares en la industria como **1000BASE-SX, LX/LH, EX y ZX,** nuestros módulos están capacitados para transmitir datos de manera eficaz y fiable a través de distancias que pueden alcanzar hasta los 120 km, satisfaciendo así las necesidades expansivas de las redes empresariales, data centers y proveedores de servicios de Internet.

Incorporando **Diagnóstico Digital de Monitoreo (DDM/DOM),** los transceptores ópticos SFP de 1 Giga de EON Technology posibilitan un monitoreo de red proactivo, lo que resulta fundamental para la optimización continua y el mantenimiento preventivo. Este monitoreo garantiza la continuidad operacional y sustenta un nivel de servicio inigualable.

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

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

(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 Duplex de 1 Giga de EON Technology están diseñados para abordar una amplia gama de aplicaciones en la industria de comunicaciones. Su versatilidad y rendimiento los hacen indispensables en diferentes 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.

1G Fiber Channel: Claves para las redes de almacenamiento (SAN), nuestros módulos proporcionan conexiones fiables y de alta velocidad utilizando **codificación 8B/10B**. Ofrecen una **tasa de transferencia** de hasta **850 Mbps** y una tasa de señalización de **1.0625 Gbaudios**, facilitando un acceso rápido y constante a los datos en servidores,

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

sistemas de almacenamiento y switches de canal de fibra. Estos módulos optimizan la gestión de grandes volúmenes de información en centros de datos, asegurando un rendimiento eficiente y fiable.

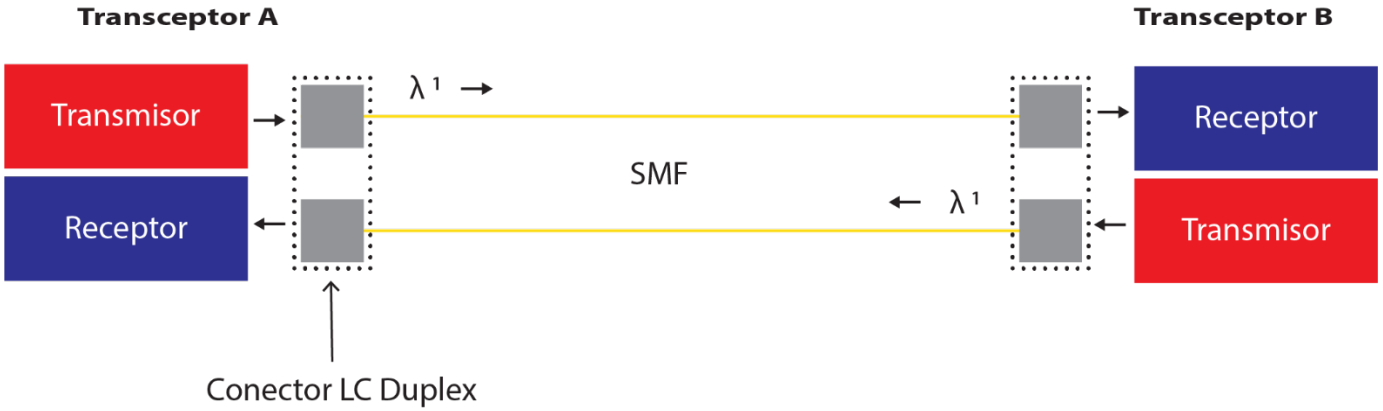
Con EON Technology, no solo adquiere un producto, sino también nuestra amplia experiencia y dedicación al servicio. Nos enorgullecemos de ofrecer módulos que no solo cumplen, sino que superan las expectativas, asegurando que sus comunicaciones sean consistentes, rápidas y confiables.

Tipos de Transceptores

SFP de Fibra Multimodo (MMF): Ideales para entornos de alta densidad y distancias cortas, estos transceptores están diseñados para redes de **fibra multimodo.** Ofrecen conectividad rápida y confiable y son compatibles con el estándar **1000BASE-SX.** Con la capacidad de cubrir distancias de hasta un kilómetro, representan una solución efectiva para redes locales.

SFP de Fibra Monomodo (SMF): Estos transceptores están especialmente diseñados para aplicaciones de larga distancia, proporcionando un rendimiento óptimo en redes de **fibra monomodo**. Son compatibles con una gama de estándares, incluyendo **1000BASE-LX/LH, 1000BASE-LX10, 1000BASE-EX y 1000BASE-ZX,** lo que les permite cubrir distancias de **hasta 120 kilómetros.** Su diseño los hace ideales para redes que requieren conexiones de gran alcance.

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas



Especificaciones

Las siguientes tablas ofrecen una visión detallada de las especificaciones técnicas de los módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga, 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 SX (Comercial)	850nm	MMF	1km (OM3)	< 0.5W	COM
SFP 1G SX (Industrial)	850nm	MMF	1km (OM3)	< 0.6W	IND
SFP 1G LX (Comercial)	1310nm	MMF SMF	550m (OM3) 10km (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G LX (Industrial)	1310nm	MMF SMF	550m (OM3) 10km (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G LX 20km (Comercial)	1310nm	SMF	20km (G.652)	< 0.9W	COM
SFP 1G LX 20km (Industrial)	1310nm	SMF	20km (G.652)	< 1.0W	IND

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

SFP 1G EX 1310nm (Comercial)	1310nm	SMF	40km*1 (G.652)	< 0.9W	COM
SFP 1G EX 1310nm (Industrial)	1310nm	SMF	40km*1 (G.652)	< 1.0W	IND
SFP 1G EX 1550nm (Comercial)	1550nm	SMF	40km*1 (G.652)	< 0.8W	COM
SFP 1G EX 1550nm (Industrial)	1550nm	SMF	40km*1 (G.652)	< 0.9W	IND
SFP 1G ZX (Comercial)	1550nm	SMF	80km*2 (G.652)	< 0.9W	COM
SFP 1G ZX (Industrial)	1550nm	SMF	80km*2 (G.652)	< 1.0W	IND
SFP 1G ZX 100km (Comercial)	1550nm	SMF	100km*3 (G.652)	< 0.9W	COM
SFP 1G ZX 100km (Industrial)	1550nm	SMF	100km*3 (G.652)	< 1.0W	IND
SFP 1G ZX 120km (Comercial)	1550nm	SMF	120km*4 (G.652)	< 1.0W	COM
SFP 1G ZX 120km (Industrial)	1550nm	SMF	120km*4 (G.652)	< 1.0W	IND

Notas:

- *"MMF" representa Fibra Multimodo y "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

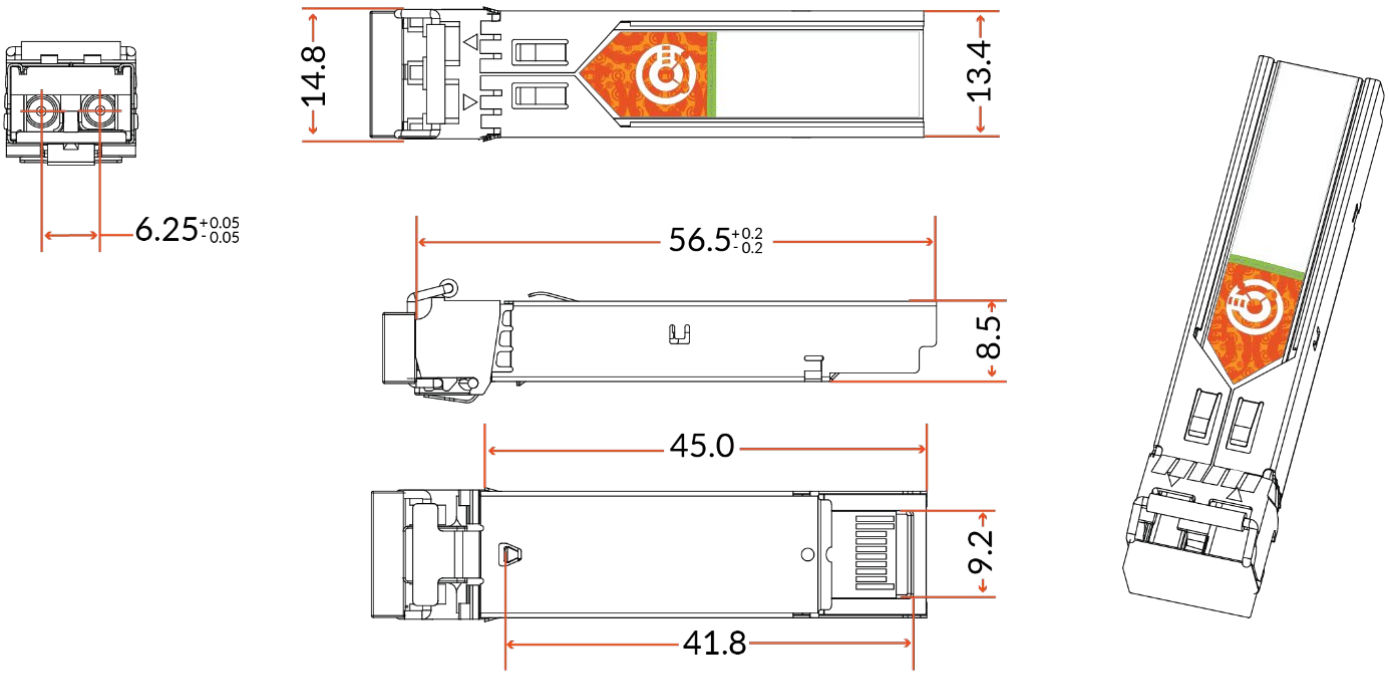
Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

SFP 1G SX (Comercial)	840 – 860 nm	-10 a -3 dBm	-18 dBm	0 dBm	8 dB
SFP 1G SX (Industrial)	840 – 860 nm	-10 a -3 dBm	-18 dBm	0 dBm	8 dB
SFP 1G LX (Comercial)	1270 – 1360 nm	-9 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
SFP 1G LX (Industrial)	1270 – 1360 nm	-9 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	13 dB
SFP 1G LX 20km (Comercial)	1270 – 1360 nm	-8 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	14 dB
SFP 1G LX 20km (Industrial)	1270 – 1360 nm	-8 a -3 dBm	-22 dBm	-3 dBm	14 dB
SFP 1G EX 1310nm (Comercial)	1270 – 1360 nm	-5 a 0 dBm	-24 dBm	-3 dBm	19 dB
SFP 1G EX 1310nm (Industrial)	1270 – 1360 nm	-5 a 0 dBm	-24 dBm	-3 dBm	19 dB
SFP 1G EX 1550nm (Comercial)	1530 – 1565 nm	-5 a 0 dBm	-24 dBm	-3 dBm	19 dB
SFP 1G EX 1550nm (Industrial)	1530 – 1565 nm	-5 a 0 dBm	-24 dBm	-3 dBm	19 dB
SFP 1G ZX (Comercial)	1530 – 1565 nm	0 a 5 dBm	-24 dBm	-3 dBm	24 dB
SFP 1G ZX (Industrial)	1530 – 1565 nm	0 a 5 dBm	-24 dBm	-3 dBm	24 dB
SFP 1G ZX 100km (Comercial)	1530 – 1565 nm	0 a 5 dBm	-28 dBm	-3 dBm	28 dB
SFP 1G ZX 100km (Industrial)	1530 – 1565 nm	0 a 5 dBm	-28 dBm	-3 dBm	28 dB
SFP 1G ZX 120km (Comercial)	1530 – 1565 nm	0 a 5 dBm	-32 dBm	-7 dBm	32 dB
SFP 1G ZX 120km (Industrial)	1530 – 1565 nm	0 a 5 dBm	-32 dBm	-7 dBm	32 dB

Dimensiones:

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

Medidas (Al x An x Pr): 8.5 x 13.4 x 56.5 mm.
Los SFP Duplex de EON Technology suelen pesar 40g o menos.



Unidades: mm
Tolerancia sin indicación ±0.1 mm

Compatibilidad

En EON Technology, entendemos la importancia de la interoperabilidad en el entorno de red moderno. Por ello, estamos dedicados a ofrecer módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga que se integren a la perfección con equipos de diversas marcas líderes en el sector. A través de rigurosas pruebas y procedimientos de verificación, nos aseguramos de que nuestros productos sean totalmente compatibles, proporcionando a nuestros clientes una experiencia fluida y sin complicaciones al combinar nuestros transceptores con sus dispositivos existentes.

A continuación, presentamos una tabla con una selección de marcas con los que nuestros módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga son compatibles. Es importante señalar que esta lista está en constante evolución, ya que continuamente buscamos expandir y actualizar nuestra gama de compatibilidades para satisfacer las crecientes necesidades del mercado:

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

A	ARUBA
S01	CISCO
S02	ALLIED TELESIS
S03	ARRIS
S04	BROCADE
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

M01	ALCATEL-LUCENT
M02	ARISTA NETWORKS
M03	DELL
M04	EXTREME NETWORKS
M05	HUAWEI
M06	JUNIPER NETWORKS
M07	ERICSSON
M08	LENOVO
M09	IBM
M10	AVAYA
M11	H3C
M12	HARMONIC
M13	SIEMEMS
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

E01	INSTANT ON
E02	AXIS
E03	CAMBIUM NETWORKS
E04	C-DATA
E05	DAHUA
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
E0N	EON Type

Nota: Esta lista es solo una muestra de la compatibilidad de nuestros productos. Si tiene algún equipo específico y desea verificar su compatibilidad, no dude en contactarnos. Estamos comprometidos en ofrecer soluciones versátiles y a medida para cada uno de nuestros clientes.

**La compatibilidad con el tipo "A" puede requerir de hardware y codificación específica para asegurar su correcto funcionamiento en determinados sistemas anfitriones. Por esta razón, se aconseja revisar la concordancia con el hardware y las especificaciones del sistema previo a la elección de un módulo transceptor. Ante cualquier duda o consulta, no dude en contactarnos para obtener asistencia detallada.*

Consulta de Equivalencia de Transceptores

Encuentre Rápidamente el Transceptor Adecuado

En EON Technology, comprendemos la importancia de encontrar el transceptor correcto que se ajuste a sus necesidades y sea compatible con su infraestructura existente. Para facilitar este proceso, hemos desarrollado una herramienta especializada

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

que le permite verificar rápidamente la equivalencia entre nuestros transceptores y los modelos de otras marcas líderes en el mercado.

Con solo unos pocos clics, usted puede acceder a nuestra completa tabla de homologación y encontrar la correspondencia precisa para el módulo transceptor que necesita. Ya sea que esté buscando un reemplazo directo o una alternativa compatible, nuestra herramienta de consulta le ofrecerá una solución rápida y confiable.

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

Guía de Pedido

Si desea adquirir alguno de nuestros módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga, consulte la siguiente tabla. Aquí encontrará el número de parte, el nombre del producto y una breve descripción para facilitar su elección:

Número de Parte	Número de Producto	Producto	Descripción
04-AP0118C	SFP-1GSX	SFP 1G SX (Comercial)	Transceiver SFP 1G, Multimodo SX, alcance 1000m, 850nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-AP0118I	SFP-1GSXi	SFP 1G SX (Industrial)	Transceiver SFP 1G, Multimodo SX, alcance 1000m, 850nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-AG1321C	SFP-1GLX	SFP 1G LX (Comercial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo LX, alcance 10km, 1310nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-AG1321I	SFP-1GLXi	SFP 1G LX (Industrial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo LX, alcance 10km, 1310nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, IND

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

04-AH1323C	SFP-1GLX20	SFP 1G LX 20km (Comercial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo LX/LH, alcance 20km, 1310nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-AH1323I	SFP-1GLX20i	SFP 1G LX 20km (Industrial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo LX/LH, alcance 20km, 1310nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-A81326C	SFP-1GEX[13]	SFP 1G EX 1310nm (Comercial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo EX, alcance 40km, 1310nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-A81326I	SFP-1GEX[13]i	SFP 1G EX 1310nm (Industrial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo EX, alcance 40km, 1310nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-A82926C	SFP-1GEX[15]	SFP 1G EX 1550nm (Comercial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo EX, alcance 40km, 1550nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-A82926I	SFP-1GEX[15]i	SFP 1G EX 1550nm (Industrial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo EX, alcance 40km, 1550nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-AW2928C	SFP-1GZX	SFP 1G ZX (Comercial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo ZX, alcance 80km, 1550nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-AW2928I	SFP-1GZXi	SFP 1G ZX (Industrial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo ZX, alcance 80km, 1550nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-AW2929C	SFP-1GZX100	SFP 1G ZX 100km (Comercial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo ZX, alcance 100km, 1550nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-AW2929I	SFP-1GZX100i	SFP 1G ZX 100km (Industrial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo ZX, alcance 100km, 1550nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, IND
04-AW2930C	SFP-1GZX120	SFP 1G ZX 120km (Comercial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo ZX, alcance 120km, 1550nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, COM
04-AW2930I	SFP-1GZX120i	SFP 1G ZX 120km (Industrial)	Transceiver SFP 1G, Monomodo ZX, alcance 120km, 1550nm, LC Duplex, DDM/DOM, MSA, IND

Garantía

En EON Technology, estamos comprometidos con la excelencia y la satisfacción del cliente. Por ello, ofrecemos una garantía estándar limitada de hasta 5 años para nuestros módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga. Esta garantía respalda la calidad, fiabilidad y resistencia de nuestros productos en diversas aplicaciones de red.

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

Entendemos que las cuestiones técnicas o inquietudes pueden surgir en cualquier momento. Por esta razón, contamos con un equipo de soporte técnico dedicado y altamente capacitado, listo para asistirle y aclarar cualquier duda. Si tiene alguna pregunta o necesita más información sobre nuestra garantía, por favor, no dude en comunicarse con nosotros. Su tranquilidad y éxito son nuestra prioridad.

Normativas y Estándares

Estándares y especificaciones

Los módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga en EON Technology se adhieren estrictamente a diversos estándares y especificaciones reconocidos en la industria. Esto asegura que nuestros productos funcionen con una amplia variedad de dispositivos y aplicaciones de red:

- **INF-8074:** Especificación original para los módulos transceptores SFP que define el formato y las características eléctricas y mecánicas de los transceptores SFP.

- **MSA SFF-8472:** Función de monitoreo digital de diagnóstico (DDM) para transceptores ópticos que establece cómo se deben proporcionar datos de diagnóstico en tiempo real.

- **IEEE 802.3z (1000BASE-SX):** Gigabit Ethernet sobre fibra óptica multimodo para distancias cortas de hasta 1 kilometro, utilizando una longitud de onda de 850 nm.

- **IEEE 802.3z (1000BASE-LX/LH):** Gigabit Ethernet sobre fibra óptica monomodo y multimodo para distancias largas. La especificación 1000BASE-LX permite alcanzar hasta 5 km en fibra monomodo y 550 metros en fibra multimodo. La variante 1000BASE-LH es una extensión no oficial del estándar 1000BASE-LX, diseñada para cubrir distancias mayores en fibra óptica monomodo, llegando a distancias de hasta 10 km o más. Ambos estándares, 1000BASE-LX y 1000BASE-LH, utilizan la misma longitud de onda de 1310 nm. Asegúrese de verificar las especificaciones del transceptor para seleccionar el módulo adecuado para su aplicación específica.

- **IEEE 802.3z (1000BASE-EX):** Gigabit Ethernet sobre fibra óptica monomodo para distancias extendidas de hasta 40 km. La especificación 1000BASE-EX es una

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

variante no oficial del estándar Gigabit Ethernet para alcanzar distancias más largas que el 1000BASE-LX/LH. Los transceptores 1000BASE-EX pueden operar en dos longitudes de onda diferentes: 1310 nm o 1550 nm. Dependiendo de la longitud de onda utilizada, las características de transmisión y las distancias alcanzables pueden variar. Asegúrese de verificar las especificaciones del transceptor para seleccionar el módulo adecuado para su aplicación específica.

- **IEEE 802.3z (1000BASE-ZX):** Gigabit Ethernet sobre fibra óptica monomodo para distancias muy largas de hasta 70 km, utilizando una longitud de onda de 1550 nm. A pesar de que el estándar 1000BASE-ZX fue originalmente diseñado para abarcar distancias de hasta 70 km en fibra óptica monomodo, EON Technology ha desarrollado algunas variantes de 1000BASE-ZX capaces de alcanzar distancias de hasta 120 km. Esto se logra utilizando componentes de alta calidad y técnicas de vanguardia en la compensación de dispersión. Las soluciones extendidas de 1000BASE-ZX de EON Technology son perfectas para aplicaciones que demandan enlaces de gran alcance en redes Gigabit Ethernet.

- **1G Fiber Channel (1GFC):** Incluye ANSI INCITS 230-1994 (R2004), ANSI INCITS 303-1998 (R2004) y ANSI INCITS 330-2000 (R2005), que definen la capa física, la señalización y los métodos de codificación para la transmisión de datos en redes de canal de fibra de 1 Gbps.

- **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:** Los módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga de EON Technology se ven favorecidos de manera indirecta por este estándar, puesto que asegura la calidad y el desempeño de la infraestructura de fibra óptica en aplicaciones de telecomunicaciones. El cumplimiento de este estándar por parte de los componentes de fibra óptica y los cables utilizados en conjunto con nuestros transceptores permite un funcionamiento eficiente y confiable en entornos de telecomunicaciones.

- **GR-326-CORE:** La calidad y la confiabilidad de las conexiones ópticas en nuestros módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga se ven respaldadas por el

Copyright© - EON Technology® - Todas las copias reservadas

cumplimiento de este estándar que establece requisitos para conjuntos de puentes y conectores ópticos monomodo.

Emisiones e inmunidad electromagnéticas y Seguridad

Nuestros módulos transceptores ópticos SFP Duplex de 1 Giga están en cumplimiento con las siguientes regulaciones y estándares internacionales de seguridad eléctrica, compatibilidad electromagnética, y uso de sustancias peligrosas:

- **CE y FCC:** Estos estándares garantizan un funcionamiento seguro y sin interferencias electromagnéticas no deseadas que puedan afectar a otros dispositivos o sistemas. Incluyen los estándares EN 55032, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, ANSI C63.4, y FCC CFR 47 Part 15.

- **RoHS:** Nuestros módulos cumplen con las regulaciones RoHS (Restricción de Sustancias Peligrosas) que limitan el uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos. Los estándares de RoHS incluyen 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.