

**|| Guía de Configuración ||**  
Qué es un transceptor SFP y sus tipos

## Introducción

Un transceptor SFP (Small Form-Factor Pluggable) es un módulo de transmisión y recepción óptica que se utiliza en equipos de red, como conmutadores, enrutadores y dispositivos de telecomunicaciones. En esta guía veremos que son y sus tipos.

## Puntos Importantes

Estos módulos son pequeños y se pueden enchufar en un puerto compatible en un equipo de red. Los SFP son intercambiables en caliente, lo que significa que se pueden insertar o quitar del equipo sin necesidad de apagarlo. Esto permite una mayor flexibilidad y facilidad de mantenimiento en las redes.

Existen varios tipos de transceptores SFP, que se diferencian en función de su capacidad de velocidad y el tipo de fibra óptica que utilizan. Algunos de los tipos más comunes de SFP incluyen:

**SFP SX (Short-Range):** Estos transceptores son utilizados para conexiones de corta distancia y utilizan fibra óptica multimodo. Ofrecen velocidades de 1 Gbps y son adecuados para distancias de hasta varios cientos de metros.



**SFP LX (Long-Range):** Diseñados para conexiones de mayor alcance, utilizan fibra óptica monomodo y pueden admitir velocidades de 1 Gbps. Pueden utilizarse para distancias de varios kilómetros.

**SFP EX (Extended Range):** Estos SFP están diseñados para distancias aún mayores y velocidades de 1 Gbps o más. Son ideales para aplicaciones de larga distancia en redes de fibra óptica.

**SFP ZX (Zero Dispersion):** Ofrecen capacidades de 1 Gbps o 10 Gbps y se utilizan en aplicaciones de larga distancia con fibra monomodo. Pueden admitir distancias de hasta 80 kilómetros.

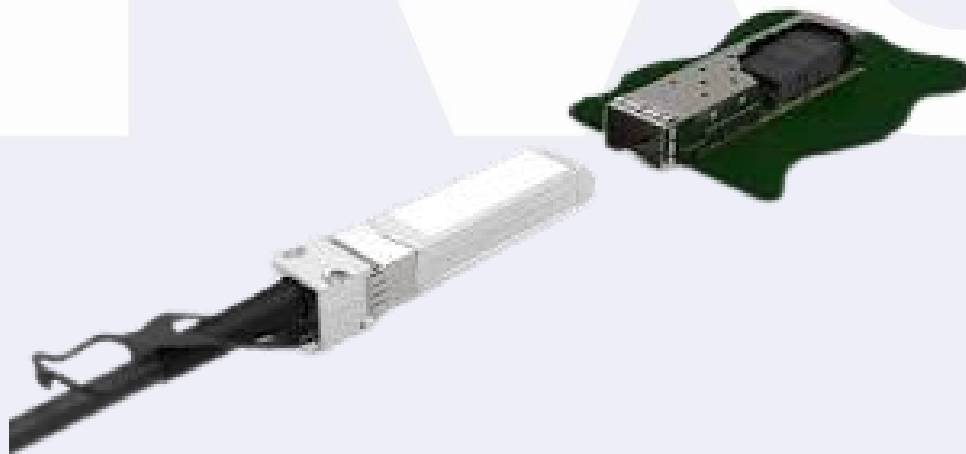


**SFP+:** Estos son una evolución de los SFP y admiten velocidades de 10 Gbps. Pueden estar diseñados tanto para distancias cortas como largas, dependiendo de la variante.

**SFP28:** Son una versión más nueva que admite velocidades de 25 Gbps y se utilizan en redes de alta velocidad.

**SFP56:** Diseñados para velocidades de 50 Gbps y se utilizan en aplicaciones de alta velocidad, como en centros de datos.

**SFP-DD:** Esta variante admite velocidades de 100 Gbps y se utiliza en redes de alta velocidad, incluidos los enlaces de alta capacidad en centros de datos.



Es importante seleccionar el tipo de SFP adecuado según las necesidades específicas de la red, incluyendo la velocidad requerida y la distancia que debe cubrir la conexión. Además, es fundamental garantizar la compatibilidad con el equipo de red en el que se van a utilizar los SFP.

**|| Guía de Configuración ||**  
Qué es un transceptor SFP y sus tipos