



Descripción general de los routers de la serie Cisco 8700

- [Routers Cisco serie 8700, en la página 1](#)
- [Descripción general de los adaptadores de puerto modulares, en la página 6](#)
- [Temperatura y especificaciones físicas, en la página 11](#)
- [Peso y consumo energético, en la página 11](#)
- [Dirección del flujo de aire, en la página 12](#)
- [Potencia máxima disponible para el router, en la página 15](#)
- [Ópticas compatibles, en la página 15](#)

Routers Cisco serie 8700

Cisco 8711-32FH-M

El Cisco 8711-32FH-M es un router basado en chip de silicio P100 que proporciona 12,8 Tbps de ancho de banda de red. El Cisco 8711-32FH-M es un router de formato de unidad de rack, de alta densidad y de puerto fijo. Los puertos compatibles incluyen 32 puertos QSFP56-DD de 400 GbE. Incluye HBM/2.5D para un rendimiento avanzado y es compatible con los módulos ópticos coherentes digitales de 400 GbE de Cisco.

Vista frontal del router Cisco 8711-32FH-M

La parte frontal del chasis tiene lo siguiente:

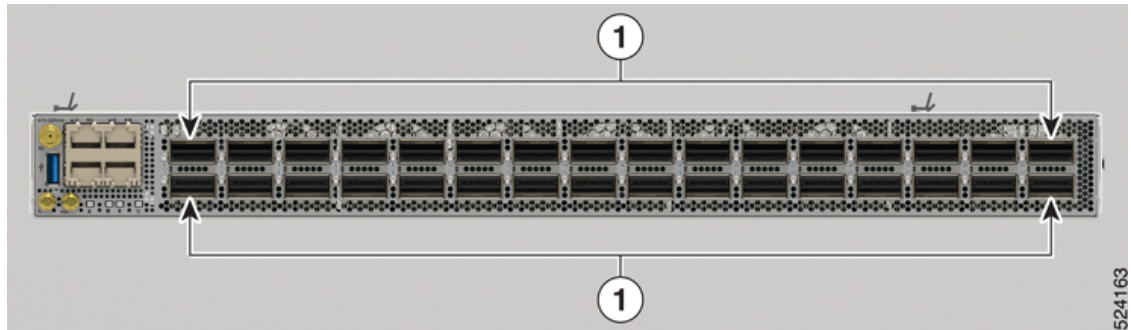
- 32 puertos QSFP56-DD o 16 puertos QSFP-DD800 de 800 G



Nota Los puertos QSFP-DD800 admiten tráfico de 2 x 400 GbE y 8 x 100 GbE. Puede utilizar cualquier combinación de los puertos 400 GbE u 800 G disponibles que no deben superar el ancho de banda total de 12,8 Tbps.

- Los puertos del 4 al 11 no son compatibles con el tráfico de 40 GbE ni con la operación de conexión de 4 x 10 GbE.

Figura 1: Cisco 8711-32FH-M: vista frontal



1	32 puertos QSFP56-DD de 400 GbE Nota La fila superior consta de 16 puertos compatibles con QSFP-DD800 de 800 G.
---	--

Vista trasera del router Cisco 8711-32FH-M

Esta tabla detalla los módulos disponibles en la parte trasera del chasis:

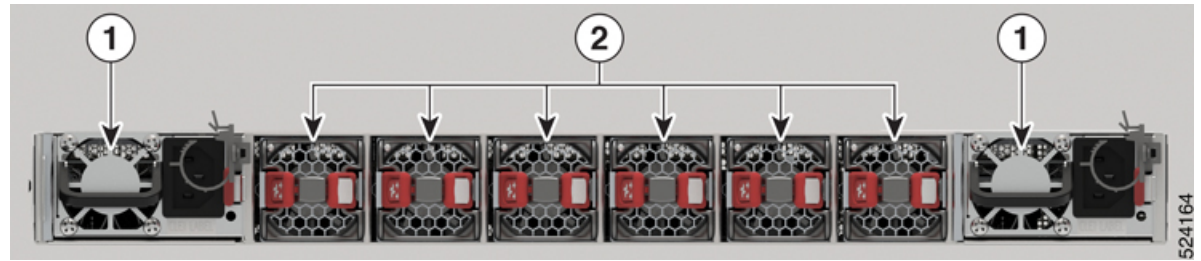
Tabla 1: Detalles de la vista trasera del router Cisco 8711-32FH-M

Tipo de módulo	Descripción	Direcciones del flujo de aire	Color del módulo
Módulos de fuente de alimentación	Dos módulos de alimentación de 2 kW que funcionan a 12 V de capacidad y proporcionan redundancia de alimentación 1+1 y diferentes capacidades de entradas de CA/CC.	Entrada del lado del puerto (PSI)	Burdeos
		Salida del lado del puerto (PSE)	Azul de seguridad de Cisco
Módulos de ventilación	Seis bandejas de ventilador doble contrarrotativas de 40 mm que proporcionan redundancia N+1. Los módulos de ventilador se pueden retirar individualmente.	Entrada del lado del puerto (PSI)	Burdeos
		Salida del lado del puerto (PSE)	Azul de seguridad de Cisco



Nota El chasis no viene precargado con ventiladores ni unidades de fuente de alimentación.

Figura 2: Cisco 8711-32FH-M: vista trasera



1	Fuente de alimentación
2	Ventiladores



Nota Los ventiladores y los módulos de alimentación que se muestran tienen una configuración de entrada de la parte del puerto (PSI).

Cisco 8712-MOD-M

El Cisco 8712-MOD-M es un router 2-RU basado en K100 que proporciona 6,4 Tbps de ancho de banda de red y es compatible con arquitectura fija con diversidad de E/S.

La parte frontal del chasis tiene cuatro ranuras para adaptadores de puerto modular (MPA).

Figura 3: Cisco 8712-MOD-M: vista frontal



1	Ranuras de los adaptadores de puerto modulares (MPA)
---	--

Figura 4: Cisco 8712-MOD-M: vista trasera



1	Ranuras de fuente de alimentación
2	Ranuras del ventilador

Esta tabla detalla los módulos disponibles en la parte trasera del chasis:

Tabla 2: Detalles de la vista trasera del router Cisco 8712-MOD-M

Tipo de módulo	Descripción	Direcciones del flujo de aire	Color del módulo
Módulos de fuente de alimentación	Dos módulos de alimentación de 2 kW que funcionan a 12 V de capacidad y proporcionan redundancia de alimentación 1+1 y diferentes capacidades de entradas de CA/CC.	Entrada del lado del puerto (PSI)	Burdeos
		Salida del lado del puerto (PSE)	Azul de seguridad de Cisco
Módulos de ventilación	Cuatro bandejas de ventilador doble contrarrotativas de 80 mm que proporcionan redundancia N+1. Los módulos de ventilador se pueden retirar individualmente.	Entrada del lado del puerto (PSI)	Burdeos
		Salida del lado del puerto (PSE)	Azul de seguridad de Cisco



Nota La dirección del flujo de aire debe ser la misma para todas las fuentes de alimentación y módulos de ventilador del chasis. Es decir, debe utilizar los módulos de alimentación de PSI con los módulos de ventilador de PSI y el módulo de alimentación de PSE solo con los módulos de ventilador de PSE.

En la siguiente tabla se describen los componentes del router Cisco 8712-MOD-M y la cantidad admitida.

Tabla 3: Componentes del router Cisco 8712-MOD-M

Componente	Cantidad
MPA	4
Módulo de ventilador	4
Módulo de alimentación	2 de CA o 2 de CC

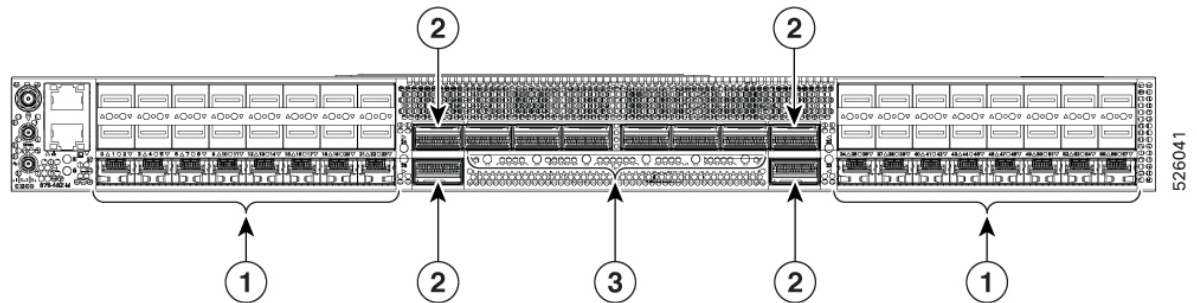
Cisco 8711-48Z-M

El Cisco 8711-48Z-M es un router basado en chip de silicio K100 que proporciona 5,6 Tbps de ancho de banda de red. El Cisco 8711-48Z-M es un router de formato de unidad de rack, de alta densidad y de puerto fijo. Los puertos admitidos incluyen:

- Seis puertos QSFP-DD de 400 GbE
- Cuatro puertos QSFP de 200 GbE
- 48 puertos SFP56

Vista frontal del router Cisco 8711-48Z-M

Figura 5: Cisco 8711-48Z-M: vista frontal



1	48 puertos SFP56
2	Cuatro puertos QSFP56 de 200 GbE
3	Seis puertos QSFP56-DD de 400 GbE

Vista trasera del router Cisco 8711-48Z-M

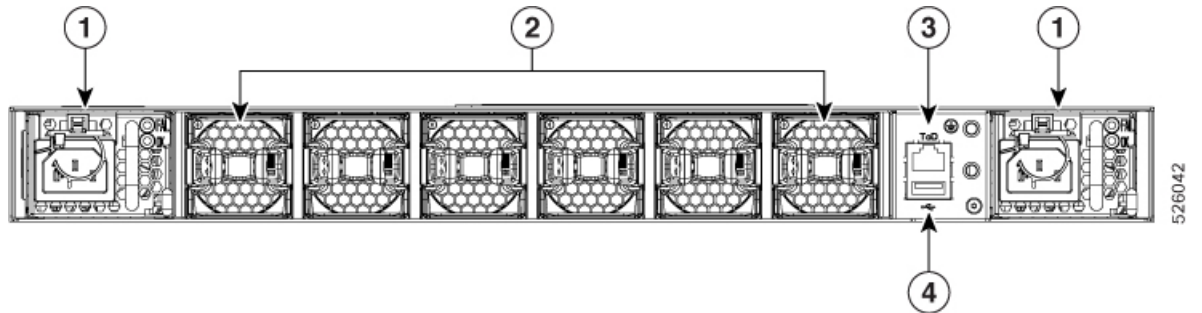
Estos son los módulos disponibles en la parte trasera del chasis:



Nota

- Los ventiladores y los módulos de alimentación que se muestran tienen una configuración de entrada de la parte del puerto (PSI) y salida de la parte del puerto (PSE).
- El chasis no viene precargado con ventiladores ni unidades de fuente de alimentación.

Figura 6: Cisco 8711-48Z-M: vista trasera



1	Fuente de alimentación
2	Ventiladores
3	Conector RJ-45 para la interfaz de hora del día (TOD), entrada y salida
4	USB 2.0

Tabla 4: Detalles de la vista trasera del router Cisco 8711-48Z-M

Tipo de módulo	Descripción	Direcciones del flujo de aire	Color del módulo
Módulos de fuente de alimentación	Dos módulos de alimentación de CA o CC que funcionan a 12 V de capacidad y proporcionan redundancia de alimentación 1+1 y diferentes capacidades de entradas de CA/CC.	Entrada del lado del puerto (PSI)	Burdeos
		Salida del lado del puerto (PSE)	Azul de seguridad de Cisco
Módulos de ventilación	Seis bandejas de ventilador doble contrarrotativas de 40 mm que proporcionan redundancia N+1. Los módulos de ventilador se pueden retirar individualmente.	Entrada del lado del puerto (PSI)	Burdeos
		Salida del lado del puerto (PSE)	Azul de seguridad de Cisco

Descripción general de los adaptadores de puerto modulares

Los routers de la serie Cisco 8712 son compatibles con los siguientes adaptadores de puerto modulares (MPA):

Tabla 5: MPA compatibles con el router Cisco 8700

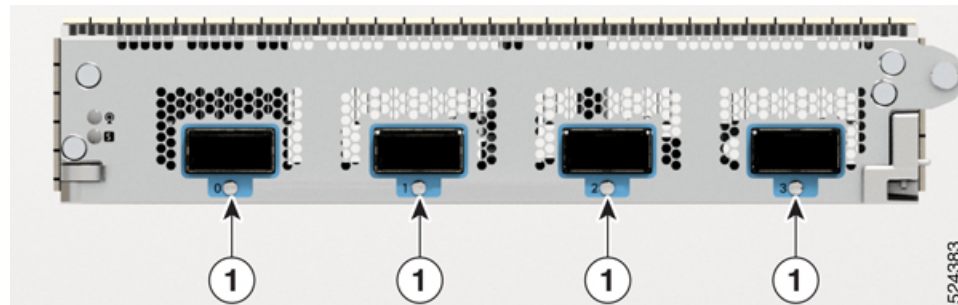
PID de MPA	Transmisores
8K-MPA-4D	QSFP-DD

PID de MPA	Transmisores
8K-MPA-16H	QSFP28
8K-MPA-16Z2D	QSFP-DD/zSFP56+
8K-MPA-18Z1D	QSFP-DD/zSFP56+

8K-MPA-4D

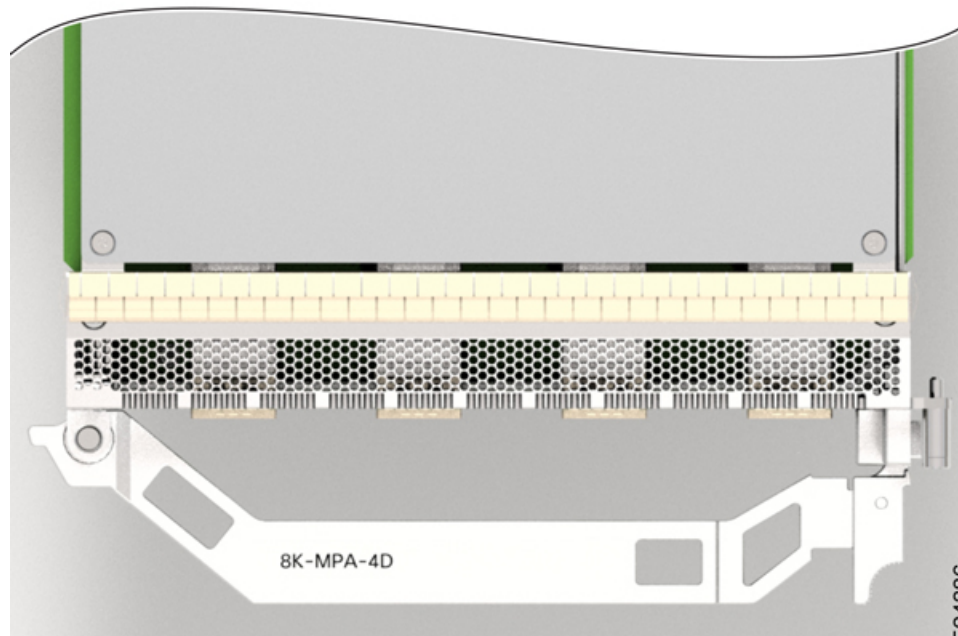
La siguiente imagen explica los detalles del puerto del MPA:

Figura 7: Detalles del puerto 8K-MPA-4D



1	QSFP-DD (puertos 0, 1, 2 y 3)
---	-------------------------------

Figura 8: Asa de 8K-MPA-4D

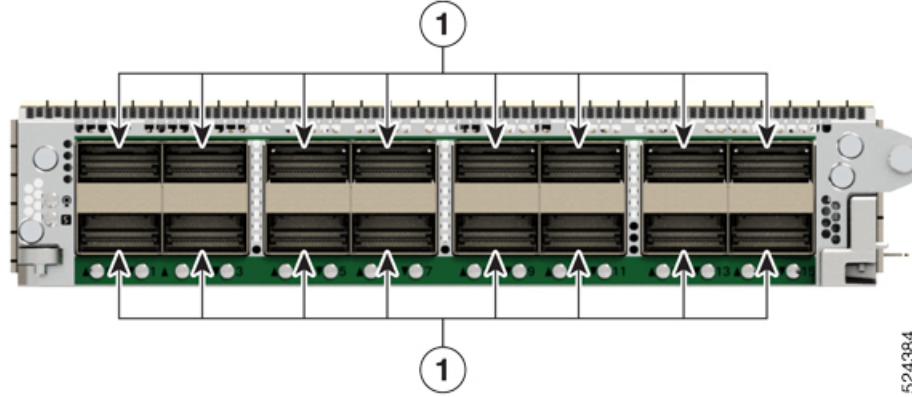


La 8K-MPA-4D es una tarjeta enchufable que ofrece 4 puertos de interfaz que pueden ser compatibles con los módulos QSFP-DD de 400 GbE, 200 GbE o 100 GbE

8K-MPA-16H

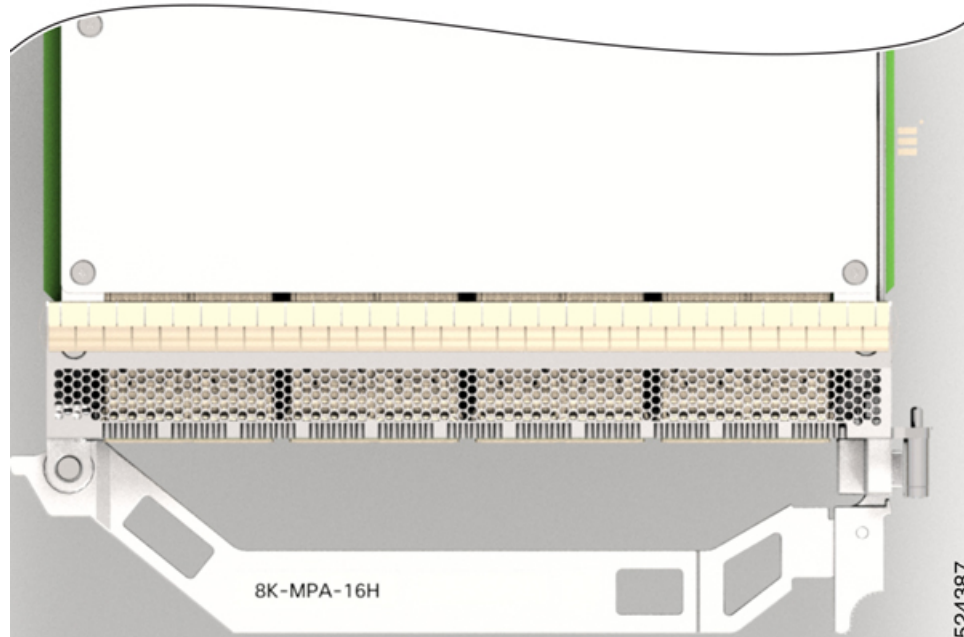
La siguiente imagen muestra el PID del MPA y explica los detalles de la configuración del puerto del MPA:

Figura 9: Detalles del puerto 8K-MPA-16H



1	QSFP28 100 G (puertos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15)
---	--

Figura 10: Asa de 8K-MPA-16H

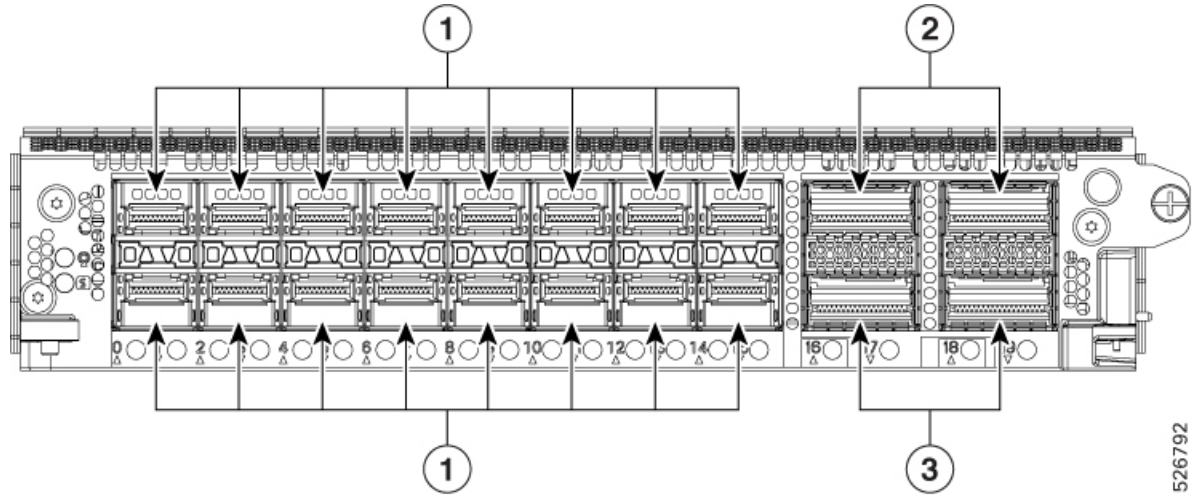


La 8K-MPA-16H es una tarjeta enchufable que ofrece 16 puertos de interfaz que son compatibles con el módulo QSFP-28 de 100 GbE.

8K-MPA-16Z2D

La siguiente imagen muestra el PID del MPA y explica los detalles del puerto del MPA:

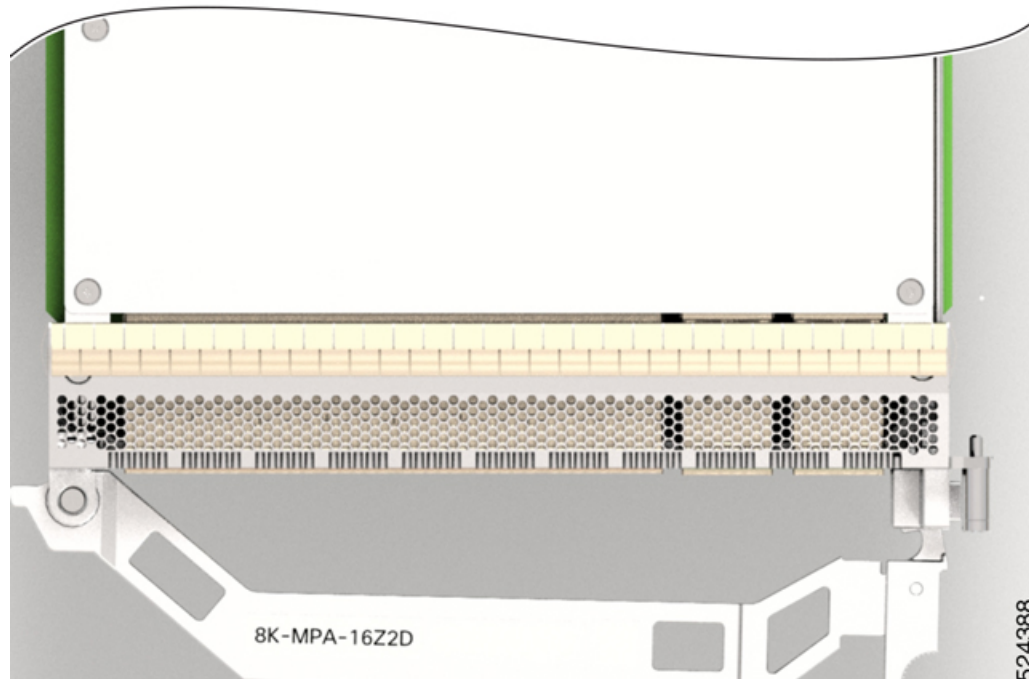
Figura 11: 8K-MPA-16Z2D



526792

1	SFP 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE o 1 GbE (puertos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15)
2	QSFP-DD 400 GbE, 200 GbE o 100 GbE (puertos 16 y 18)
3	QSFP-DD 200 GbE o 100 GbE (puertos 17 y 19)

Figura 12: Asa de 8K-MPA-16Z2D



524388

La 8K-MPA-16Z2D es una tarjeta enchufable que ofrece 20 puertos de interfaz que pueden ser compatibles con hasta:

- 4 puertos de QSFP-DD y 16 puertos de formato pequeño enchufable (SFP)
- 16 puertos (0-15) de módulos formato pequeño enchufable (SFP) de 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE o 1 GbE
- 2 puertos (16 y 18) de módulos QSFP-DD de 400 GbE, 200 GbE o 100 GbE
- 2 puertos (17 y 19) de módulos QSFP-DD de 200 GbE o 100 GbE

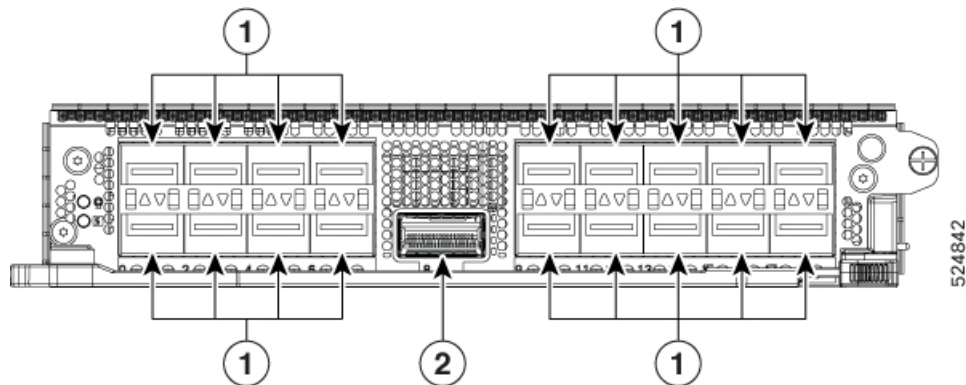


Nota En el MPA 8K-MPA-16Z2D, la negociación automática y el entrenamiento de enlaces (ANLT) no son compatibles con los puertos de 400 G cuando se utilizan cables DAC de 400 G (QDD-400-CUxM, donde x = 1 o 2).

8K-MPA-18Z1D

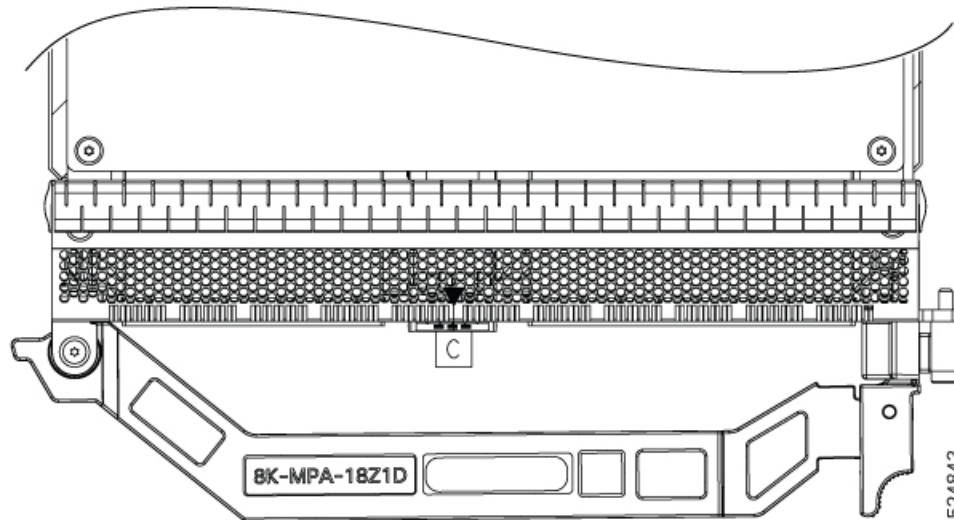
La siguiente imagen muestra el PID del MPA y explica los detalles del puerto del MPA:

Figura 13: 8K-MPA-18Z1D



1	zSFP56+ 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE o 1 GbE (puertos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18)
2	QSFP-DD 400G-ZR/ZR+, 400GbE, 4x100GbE, 2x100GbE, 100G-ZR+/100G-ZR, 100GbE, 4x25GbE, 40GbE o 4x10GbE (puerto 8)

Figura 14: Asa de 8K-MPA-18Z1D



La 8K-MPA-18Z1D es una tarjeta enchufable que ofrece 19 puertos de interfaz que pueden ser compatibles con hasta:

- Un rendimiento general de 1,3 T de Tbps
- 1 puerto de QSFP-DD y 18 puertos de zSFP56+
- 1 puerto (puerto 8) de módulos QSFP-DD 400G-ZR/ZR+, 400GbE, 4x100GbE, 2x100GbE, 100G-ZR+/100G-ZR, 100GbE, 4x25GbE, 40GbE o 4x10GbE
- 18 puertos (puertos 0-7 y 9-18) de módulos zSFP56+ de 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE o 1 GbE
- Temporización de PTP con rendimiento de clase C



Nota Solo puede realizar recargas de MPA consecutivas en los routers Cisco serie 8700 después de que el MPA haya estado operativo durante unos minutos tras la primera recarga. Volver a cargar el MPA sin esperar puede provocar fallos anormales en la recarga posterior.

Temperatura y especificaciones físicas

Para obtener información sobre la temperatura y las especificaciones físicas, consulte la tabla de *características físicas* en la *ficha técnica del router Cisco 8700*.

Peso y consumo energético

Para conocer el peso y el consumo de energía, consulte la tabla de *características físicas* en la *ficha técnica del router Cisco 8700*.

Dirección del flujo de aire

Los routers de la serie Cisco 8700 admiten estas configuraciones:

- configuración de entrada del lado de los puertos (PSI): el flujo de aire a través de las bandejas de ventiladores y las fuentes de alimentación va desde la parte frontal hacia la parte trasera. En la configuración de PSI, los módulos de alimentación y ventilador son de color burdeos.
- configuración de salida del lado de los puertos (PSE): el flujo de aire a través de las bandejas de ventiladores y las fuentes de alimentación va desde la parte trasera hacia la parte frontal. En la configuración de PSE, los módulos de alimentación y ventilador están en el color azul de seguridad de Cisco.

Figura 15: Dirección del flujo de aire para el router Cisco 8711-32FH-M en configuración de PSI



Figura 16: Dirección del flujo de aire para el router Cisco 8711-32FH-M en configuración de PSE



Figura 17: Dirección del flujo de aire para el router Cisco 8712-MOD-M en configuración de PSI



Figura 18: Dirección del flujo de aire para el router Cisco 8712-MOD-M en configuración de PSE



Para garantizar un flujo de aire adecuado para el router Cisco 8712-MOD-M en sus instalaciones, coloque el router con su entrada de aire en un pasillo frío y la salida de aire en un pasillo caliente.

Figura 19: Dirección del flujo de aire para el router Cisco 8711-48Z-M en configuración de PSI

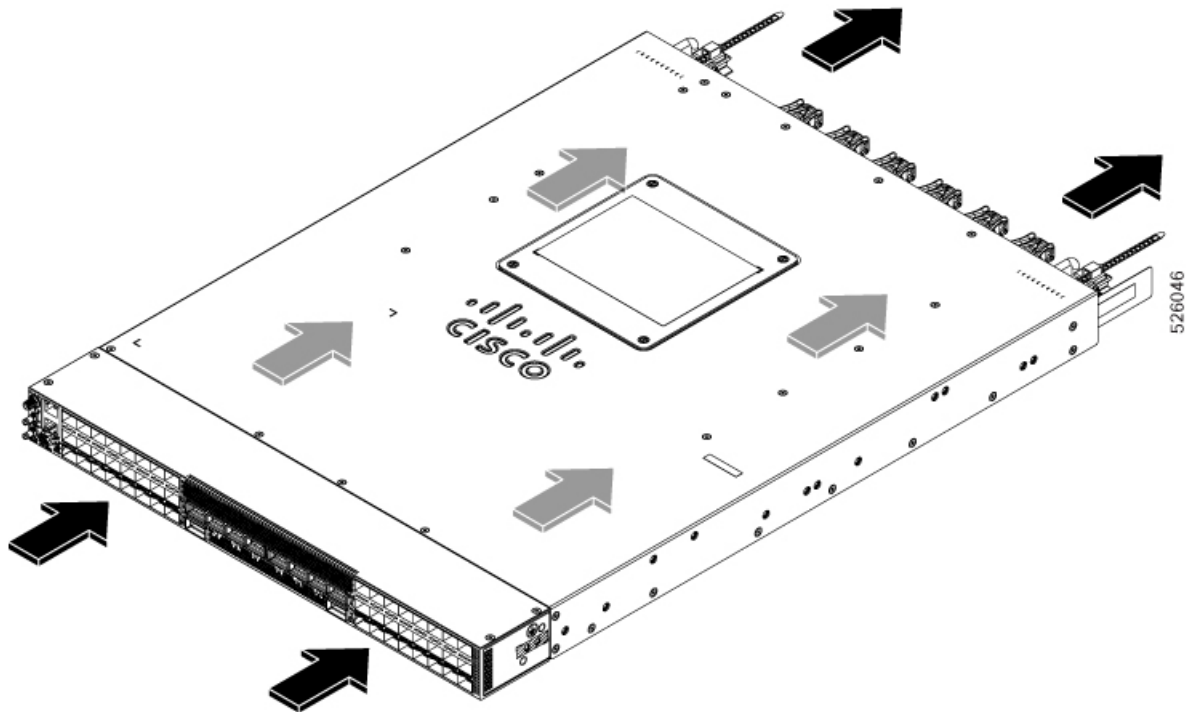
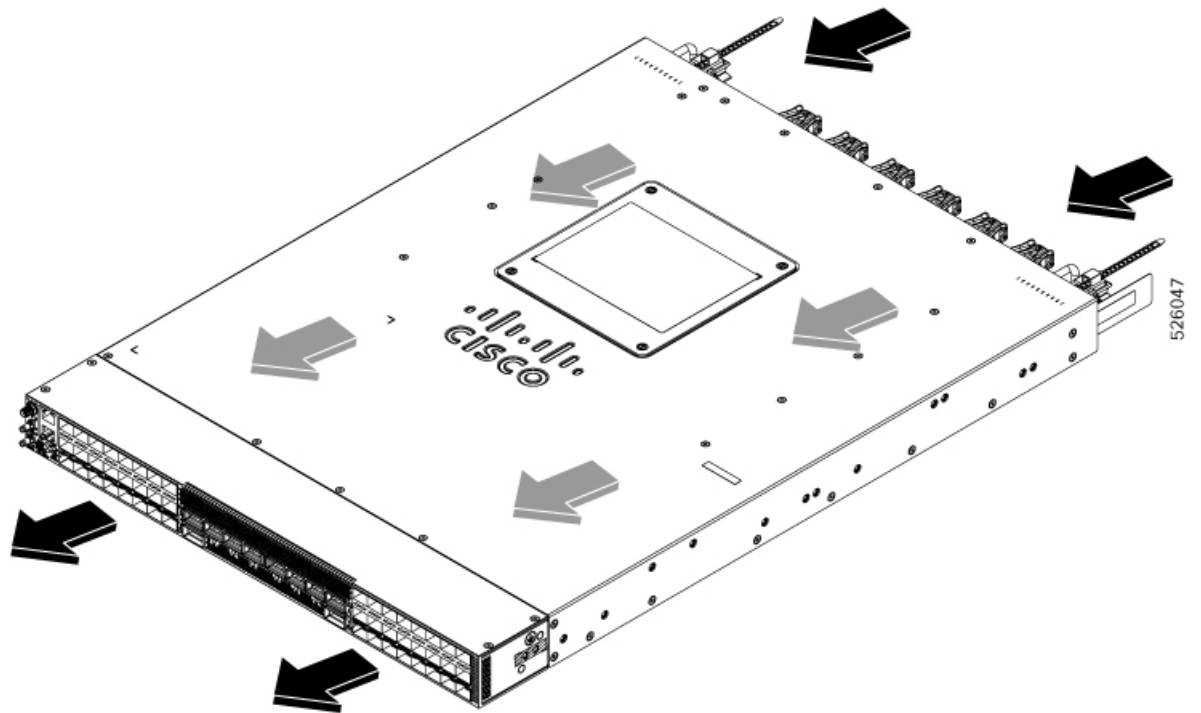


Figura 20: Dirección del flujo de aire para el router Cisco 8711-48Z-M en configuración de PSE





Nota La dirección del flujo de aire debe ser la misma para todas las fuentes de alimentación y módulos de ventilador del chasis.

Potencia máxima disponible para el router

La potencia máxima disponible para el router depende de los siguientes factores:

- la potencia de entrada de la fuente de alimentación
- el número de unidades de fuente de alimentación (PSU)
- las capacidades de salida de las PSU
- el modo de redundancia de alimentación

La siguiente tabla enumera la cantidad de alimentación disponible para los routers Cisco de la serie 8700 de todas las bandejas de alimentación disponibles.

Tabla 6: Potencia máxima disponible

Número de PSU	Modo combinado (sin redundancia)	Modo de redundancia 1+1 (con pérdida de fuente única)
1	2 KW	—
2	4 KW	2 KW



Nota En los routers de la serie Cisco 8700, cuando la unidad de fuente de alimentación de CA funciona en el rango de voltaje de línea baja de 90 V de CA a 140 V de CA, el router no es compatible con el modo de redundancia 1+1. La potencia máxima de voltaje de línea bajo por unidad de fuente de alimentación de CA es de 1 kW. Por tanto, la potencia total de dos unidades de fuente de alimentación de CA con una tensión de línea baja es de 2 kW. Por lo tanto, debe tener dos unidades de fuente de alimentación de CA para que el router funcione con un voltaje de línea bajo.

Ópticas compatibles



Nota Para determinar los transceptores y cables compatibles con este router, consulte la herramienta Matriz de compatibilidad del grupo de módulos transmisores (TMG):

<https://tmgmatrix.cisco.com/>

