

Guía breve para el usuario de Cisco Nexus 9348GC-FXP switch

Primera publicación: 2023-05-11

Guía breve para el usuario de Cisco Nexus 9348GC-FXP Switch

Descripción general

El switch Cisco Nexus 9348GC-FXP (N9K-C9348GC-FXP) es un switch L2 / L3 de puerto fijo de 1 RU, diseñado para la implementación en centros de datos. Este switch tiene 48 puertos, 4 puertos de enlace descendente SFP28 de 1/10/25 Gigabit y 2 puertos de enlace ascendente QSFP28 de 40/100 Gigabit.

El chasis de este switch incluye los siguientes componentes reemplazables por el usuario:

- Módulos de ventilador (tres) con las siguientes opciones de flujo de aire:
 - Flujo de aire de entrada lateral del puerto con coloración borgoña (NXA-FAN-30CFM-B)
 - Flujo de aire de descarga lateral del puerto con coloración azul (NXA-FAN-30CFM-F)



Nota *Tabla 1: Velocidades del ventilador para este switch*

	Entrada lateral del puerto Velocidad del ventilador %	Escape lateral del puerto Velocidad del ventilador %
Típico / Mínimo	50%	70%
Máximo	100%	100%



Nota Cada módulo de ventilador tiene dos rotores. El switch puede funcionar normalmente si falla uno de los rotores dentro de cualquier módulo de ventilador. En caso de que se produzca más de una falla en el rotor, el switch emitirá una advertencia y se apagará en 2 minutos.

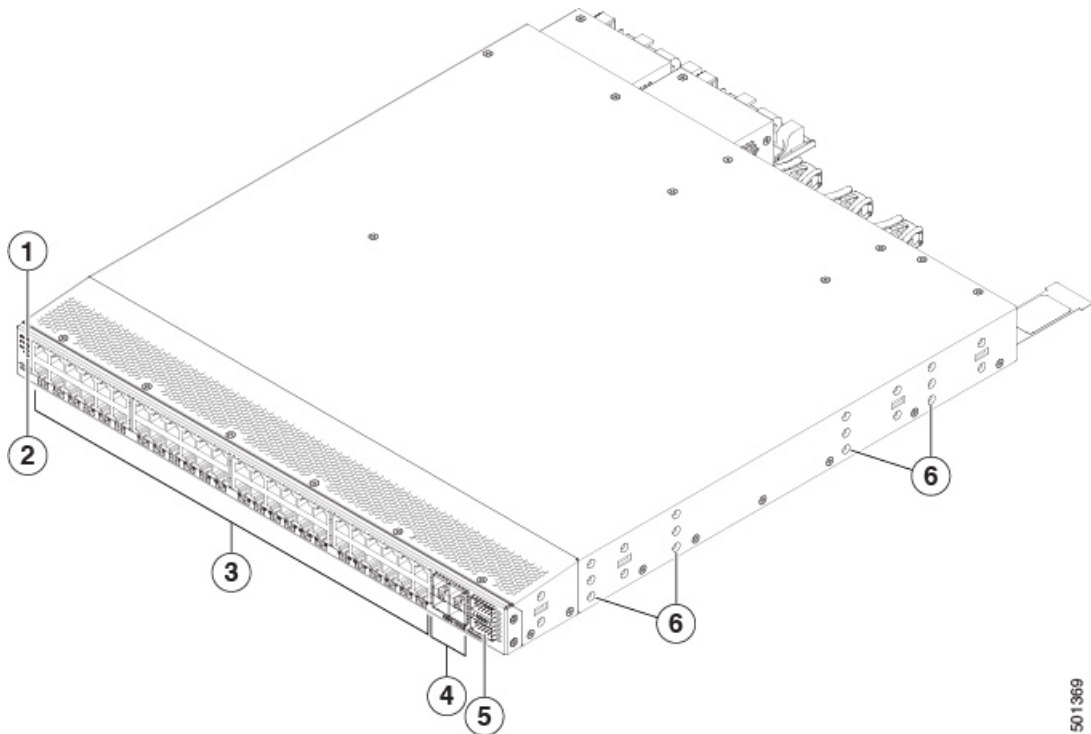
- Módulos de fuente de alimentación (dos: uno para las operaciones y otro para la redundancia [1 + 1]) con las siguientes opciones (no combinar fuentes de alimentación de CA y CC y no combinar las direcciones del flujo de aire):

- Fuente de alimentación de CA de 350 W con flujo de aire de entrada lateral del puerto (coloración borgoña) (NXA-PAC-350W-PI)
- Fuente de alimentación de CA de 350 W con flujo de aire de descarga lateral del lado del puerto (coloración azul) (NXA-PAC-350W-PE)
- Fuente de alimentación HVAC / HVDC de 350 W con flujo de aire de admisión del lado del puerto (coloración azul) (NXA-PHV-350W-PI)
- Fuente de alimentación HVAC / HVDC de 350 W con flujo de aire de descarga lateral del puerto (coloración azul) (NXA-PHV-350W-PE)
- Fuente de alimentación de CC de 440 W con flujo de aire de descarga lateral del puerto (coloración borgoña) (NXA-PDC-440W-PI)
- Fuente de alimentación de CC de 440 W con flujo de aire de escape del lado del puerto (coloración azul) (NXA-PDC-440W-PE)



Nota La fuente de alimentación de CA de 350 W no tiene el voltaje de reserva para poder transportar a una segunda fuente de alimentación y permitirle comunicarse y sondear el dispositivo.

La siguiente figura muestra las características de hardware estándar vistas desde la parte posterior del chasis.



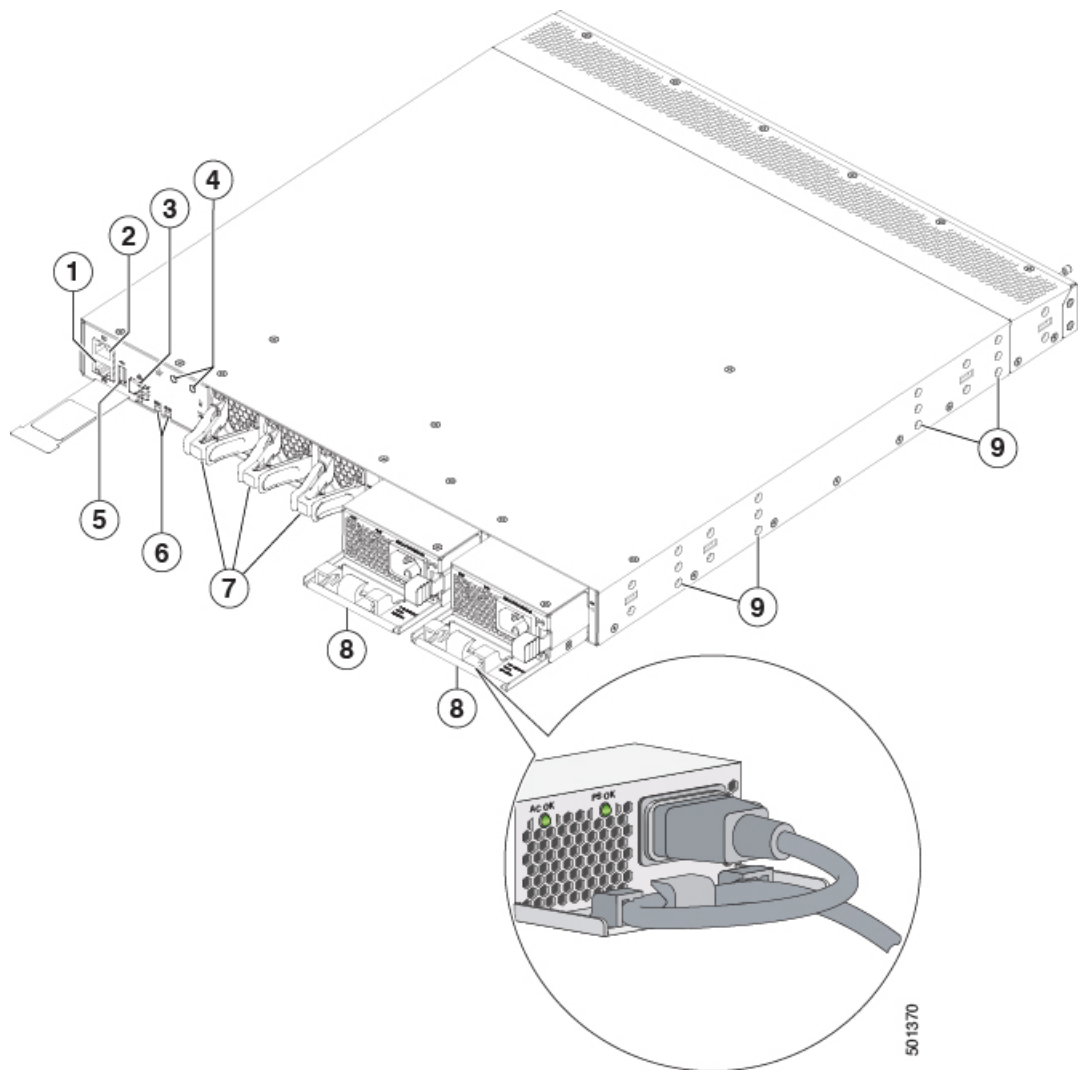
501369

1	LED del chasis (baliza [BCN], estado [STS] y entorno [ENV])	4	Puertos de enlace descendente SFP28 de 10/25 Gigabit (4)
---	---	---	--

2	LED (P) designado para posible uso futuro	5	Puertos de enlace ascendente QSFP28 de 40/100 Gigabit (2)
3	Puertos de downlink de 1GBASE-T de 100/1000 Megabits (48)	6	Orificios para tornillos (6) para colocar los soportes de montaje en rack

Para determinar qué transceptores, adaptadores y cables admite este switch, consulte el documento de información de compatibilidad de módulos de transceptores de Cisco. <http://www.cisco.com/c/en/us/support/interfaces-modules/transceiver-modules/products-device-support-tables-list.html>

La siguiente figura muestra las características del hardware vistas desde el lado de la fuente de alimentación del chasis.



1	Puerto de administración (RJ-45)	6	LED del chasis (baliza [BCN] y estado [STS])
2	Puerto de consola (puerto RS-232)	7	Módulo de ventilador (3) con ranura para ventilador 1 a la izquierda y ranura para ventilador 3 a la derecha

3	Puerto de administración (puerto SFP)	8	Fuente de alimentación (2) que se utiliza para las operaciones y otra que se utiliza para la redundancia, con la ranura de la fuente de alimentación 1 a la izquierda y la ranura 2 a la derecha
4	Descarga a tierra	9	Orificios para tornillos (6) para colocar los soportes de montaje en rack
5	Puerto USB		



Nota La compatibilidad con USB se limita a dispositivos USB 2.0 que utilizan menos de 2,5 W (menos de 0,5 A, incluida la sobretensión). No se admiten dispositivos que consumen instantáneamente más de 0,5 A, como discos duros externos.

Según si planea colocar los puertos en un pasillo frío o caliente, puede solicitar los módulos de ventilador y fuente de alimentación con flujo de aire de admisión o de escape del lado de los puertos. Para determinar la dirección del flujo de aire de los módulos instalados en su switch, consulte la siguiente tabla.

Módulos reemplazables	Coloración del flujo de aire de entrada lateral del puerto	Coloración del flujo de aire de descarga lateral del puerto
Ventiladores	Borgoña	Azul
Fuentes de alimentación de CA	Borgoña	Azul

Los módulos de ventilador y fuente de alimentación son reemplazables en campo. Puede reemplazar un módulo de ventilador o un módulo de fuente de alimentación durante las operaciones, siempre que los otros módulos estén instalados y en funcionamiento. Si solo tiene una fuente de alimentación instalada, puede instalar la fuente de alimentación de reemplazo en la ranura abierta antes de extraer la fuente de alimentación original.



Nota Todos los módulos de ventilador y fuente de alimentación deben tener la misma dirección de flujo de aire. De lo contrario, el switch puede recalentarse y apagarse. Si está instalando una fuente de alimentación de doble dirección, ese módulo utiliza automáticamente la misma dirección del flujo de aire que los otros módulos en el switch.



Precaución Si el switch tiene flujo de aire de entrada lateral del puerto (color burdeos para los módulos de ventilador), debe ubicar los puertos en el pasillo frío. Si el switch tiene flujo de aire de escape lateral del puerto (coloración azul para los módulos de ventilador), debe ubicar los puertos en el pasillo caliente. Si ubica la entrada de aire en un pasillo caliente, el switch puede recalentarse y apagarse.

Colocando el chasis a tierra

El chasis del switch se conecta a tierra automáticamente cuando se instala correctamente en un rack con conexión a tierra con conexiones de metal con metal entre el switch y el rack.



Nota Debe existir una ruta de conducción eléctrica entre el chasis del producto y la superficie de metal del gabinete o rack en el que está montado o hasta un conductor de conexión a tierra. Se proporcionará continuidad eléctrica mediante el uso de tornillos de montaje del tipo formador de roscas que eliminan cualquier pintura o revestimiento no conductor y establecen un contacto de metal con metal. Se debe eliminar cualquier pintura u otro revestimiento no conductor de las superficies entre los accesorios de montaje y el gabinete o rack. Las superficies se deben limpiar y se debe aplicar un antioxidante antes de la instalación.

También puede conectar a tierra el chasis, que se requiere en caso de que el rack no esté conectado a tierra, conectando un cable de conexión a tierra suministrado por el cliente. Conecte el cable a la placa de conexión a tierra del chasis y al área de la instalación.



Advertencia **Declaración 1024—Conductor de tierra**

Este equipo debe estar conectado a tierra. Para reducir el riesgo de un choque eléctrico, nunca inhabilite el conductor a tierra ni haga funcionar el equipo sin antes haber instalado correctamente un conductor a tierra. Póngase en contacto con la autoridad de inspección eléctrica correspondiente o con un electricista si no está seguro de que haya una conexión a tierra adecuada.



Advertencia **Declaración 1046—Instalación o reemplazo de la unidad**

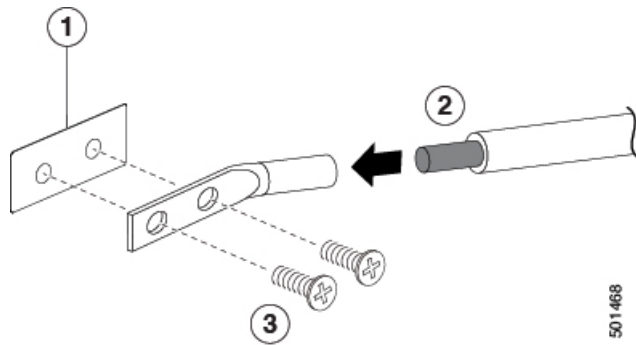
Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, cuando instale o reemplace la unidad, la conexión a tierra siempre debe realizarse primero y desconectarse en último lugar.

Antes de comenzar

Antes de poner a tierra el chasis, debe tener una conexión a tierra para el edificio del centro de datos.

Procedimiento

- Paso 1** Utilice una herramienta pelacables para quitar aproximadamente 0,75 pulgadas (19 mm) de la cubierta del extremo del cable de conexión a tierra. Recomendamos el cable de 6 AWG para las instalaciones en EE. UU.
- Paso 2** Inserte el extremo pelado del cable de conexión a tierra en el extremo abierto del terminal de puesta a tierra. Utilice una herramienta de engarzado para engarzar el terminal al cable; consulte la figura a continuación. Verifique que el cable de conexión a tierra esté conectado de manera segura al terminal de puesta a tierra intentando sacar el cable del terminal ondulado.



1	Puesta a tierra del chasis	3	Se utilizan 2 tornillos M4 para asegurar la terminal de conexión a tierra al chasis
2	Cable de conexión a tierra, con 19 mm (0,75 pulgadas) de aislamiento que se quita de un extremo, que se inserta en la terminal de conexión a tierra y se engarza en su lugar		

Paso 3 Fije la terminal de conexión a tierra a la placa de conexión a tierra del chasis con dos tornillos M4, consulte la figura anterior. Apriete los tornillos con un par de torsión de 11 a 15 in-lb (1,24 a 1,69 N · m).

Paso 4 Prepare el otro extremo del cable de conexión a tierra y conéctelo a la tierra de la instalación.

Dimensiones del switch

switch	Ancho	Profundidad	Altura
Cisco Nexus 9348GC-FXP	17,3 pulgadas (43,9 cm)	Con fuentes de alimentación de CA de 19,7 pulgadas (49,9 cm). Con fuentes de alimentación de CC de 21,0 pulgadas (53,34 cm).	1,72 pulgadas (4,4 cm) (1 unidad de rack [RU])

Pesos y cantidades de switches y módulos

Componente	Peso por unidad	Cantidad
Chasis de Cisco Nexus 9348GC-FXP (N9K-C9348GC-FXP)	14,2 lb (6,44 kg)	1

Componente	Peso por unidad	Cantidad
Módulo de ventilador - Descarga del lado de puerto (azul) (NXA-FAN-30CFM-F) - Entrada lateral del puerto (borgoña) (NXA-FAN-30CFM-B)	— 0,26 lb (0,12 kg)	3
Módulo de fuente de alimentación - Descarga lateral del puerto de CA de 350 W (azul) (NXA-PAC-350W-PE) - Entrada lateral del puerto de CA de 350 W (borgoña) (NXA-PAC-350W-PI) - Descarga lateral del puerto de HVAC / HVDC de 350 W (azul) (NXA-PHV-350W-PE) - Entrada lateral del puerto HVAC / HVDC de 350 W (borgoña) (NXA-PHV-350W-PI) - Salida lateral del puerto de CC de 440 W (azul) (NXA-PDC-440W-PE) - Entrada lateral del puerto de CC de 440 W (borgoña) (NXA-PDC-440W-PI)	— 2,64 lb (1,2 kg)	2 (1 para operaciones y 1 para redundancia)

Especificaciones de la fuente de alimentación de 350 W CA

Estas especificaciones se aplican a las siguientes fuentes de alimentación:

- NXA-PAC-350W-PE
- NXA-PAC-350W-PI

Característica	Especificación
Voltaje de entrada de CA	Rango nominal: 100 y 240 VCA (rango: 90 a 132 VCA, 180 a 264 VCA)
Frecuencia de entrada de CA	Rango nominal: 50 a 60 Hz (Range: 47-63 Hz)
Corriente máxima de entrada de CA	7,6 VA a 100 VCA 3,65 A a 208 VCA
Entrada máxima de voltios-amperios	760 VA a 100 VCA
Potencia de salida máxima por fuente de alimentación	350 W
Corriente de irrupción máxima	33 amperios (duración del subciclo)
Tiempo de espera máximo	12 ms en 350 W
Voltaje de salida de la fuente de alimentación	-54 V CC

Característica	Especificación
Calificación de eficiencia	Eficiencia Platinum de Climate Savers (certificación 80Plus Platinum)
Factor de forma	RSP1

Especificaciones de la fuente de alimentación PHV 350 W

Estas especificaciones se aplican a las siguientes fuentes de alimentación:

- NXA-PHV-350W-PE
- NXA-PHV-350W-PI

Característica	Especificación
Voltaje de entrada	192 a 400 V CC 90 a 305 VCA
Frecuencia de entrada	Rango nominal: 50 a 60 Hz (Range: 47-63 Hz)
Potencia de salida máxima por fuente de alimentación	350 W
Voltaje de salida de la fuente de alimentación	-54 V CC
Calificación de eficiencia	Eficiencia Platinum de Climate Savers (certificación 80Plus Platinum)
Factor de forma	RSP1

Especificaciones de la fuente de alimentación de CC de 440 W

Estas especificaciones se aplican a las siguientes fuentes de alimentación:

- NXA-PDC-440W-PE
- NXA-PDC-440W-PI

Característica	Especificación
Potencia máxima de salida	440 W
Corriente de entrada	16 -8 A
Voltaje de entrada de CC	De -36 a -72 VCC
Potencias de salida	-56 V@7,86 A
Rango de tensión de entrada local	-36 V CC (mínimo), -48 V CC (nominal), -72 V CC (máximo)
Rango de tensión internacional	-36 V CC (mínimo), -48 V CC (nominal), -72 V CC (máximo)

Característica	Especificación
BTU de entrada total ¹	1841 BTU por hora, 540 W
BTU ²	1502 BTU por hora, 440 W
Protección de circuito derivado	20 A

¹ Las clasificaciones de BTU de entrada total y salida total se refieren a la potencia de entrada a la fuente de alimentación y la potencia de salida al switch. Las clasificaciones de BTU se basan en -36 V CC.

² de entrada total Las clasificaciones de BTU de entrada total y salida total se refieren a la potencia de entrada a la fuente de alimentación y la potencia de salida al switch. Las clasificaciones de BTU se basan en -36 V CC.

Colocación

Este equipo está diseñado para uso industrial y comercial en entornos libres de riesgos para la salud y la seguridad. Se permite el funcionamiento sin supervisión continua. La instalación y el mantenimiento del equipo deben estar a cargo de personal debidamente calificado con los conocimientos y las habilidades suficientes.

Producto de clase A

Este producto puede causar interferencias de radio en un entorno doméstico, en cuyo caso puede ser necesario que el usuario tome las medidas adecuadas.

Almacenamiento, transporte, venta y eliminación

Almacene el equipo en el interior en su embalaje original.

- Rango de temperatura de almacenamiento (cuando está apagado): -40 °C a 70 °C
- Rango de humedad relativa (cuando está apagado): 5 % a 85 % sin condensación

Transporte el equipo en su embalaje original dentro de vehículos cerrados en cualquier medio de transporte.

- Rango de temperatura de transporte: -40 °C a 65 °C
- Rango de humedad relativa: 5 % a 85 % sin condensación

Los términos y condiciones en los que se vende el equipo se rigen por los contratos entre Cisco o los partners autorizados de Cisco y los compradores de los equipos.

La eliminación del equipo en el fin de la vida útil debe realizarse en cumplimiento de todas las leyes y normativas nacionales aplicables.

Qué hacer si el equipo funciona mal

Si experimenta problemas de funcionamiento del equipo o desea presentar un reclamo sobre la calidad, comuníquese con su proveedor de equipos.

También puede encontrar información sobre el soporte técnico de Cisco en su sitio web oficial:

https://www.cisco.com/c/ar_ae/index.html

La garantía del fabricante establece que el equipo cumple con las especificaciones de la etiqueta siempre que se haya almacenado, transportado, instalado y operado según la documentación técnica asociada.

La garantía y el soporte de servicio no se aplican al equipo en los siguientes casos:

- Si ha sufrido cambios, modificaciones, manejo incorrecto, destrucción o daños debido a cualquiera de las siguientes condiciones:
 - Causas naturales
 - Exposición ambiental
 - No tomar las medidas requeridas
 - Negligencia, actos intencionales o uso indebido
 - Uso para fines distintos a los especificados en la documentación correspondiente
 - Acto u omisión de un tercero
 - Signos de haber sido sometido a fuego, agua, sustancias químicas, incluyendo pero no limitado a la aplicación de pintura y otros tipos de revestimientos
 - Reparación o modificaciones internas no autorizadas
 - Daño mecánico
 - Signos de entrada de objetos extraños, líquidos o insectos
 - Daños causados por el incumplimiento de las regulaciones técnicas existentes, las normas estatales, las regulaciones relacionadas con el funcionamiento del hardware en una red de comunicaciones pública y otros requisitos oficiales aplicables para los parámetros de redes de alimentación, telecomunicaciones y cable, así como otros factores externos similares.

Consulte la tabla a continuación para obtener instrucciones sobre cómo encontrar la fecha de fabricación para cada modelo.

Contenido del modelo	Fecha de fabricación
9348GC-FXP	La semana de fabricación está codificada dentro del número de serie estándar de Cisco de 11 caracteres que tiene el formato LLLYYWSSSS, en el cual: LLL es el código de ubicación alfanumérico del proveedor en Base 34 YYWW es la concatenación del código decimal del año y el número de la semana SSSS es el número de serie secuencial alfanumérico en Base 34

Información adicional

Para obtener instrucciones de instalación más detalladas, consulte las guías de instalación en el sitio web oficial de Cisco:

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/nexus9000/hw/n9348gcfxp_hig/guide/b_c9348gc-fxp_nxos_mode_hardware_install_guide.html

Acerca de la traducción

Es posible que Cisco proporcione traducciones de este contenido al idioma local en algunas ubicaciones. Tenga en cuenta que las traducciones se ofrecen únicamente con fines informativos y, si hubiera alguna discrepancia, prevalecerá la versión en inglés del contenido.