



# Guía breve para el usuario del switch Cisco Nexus 7702

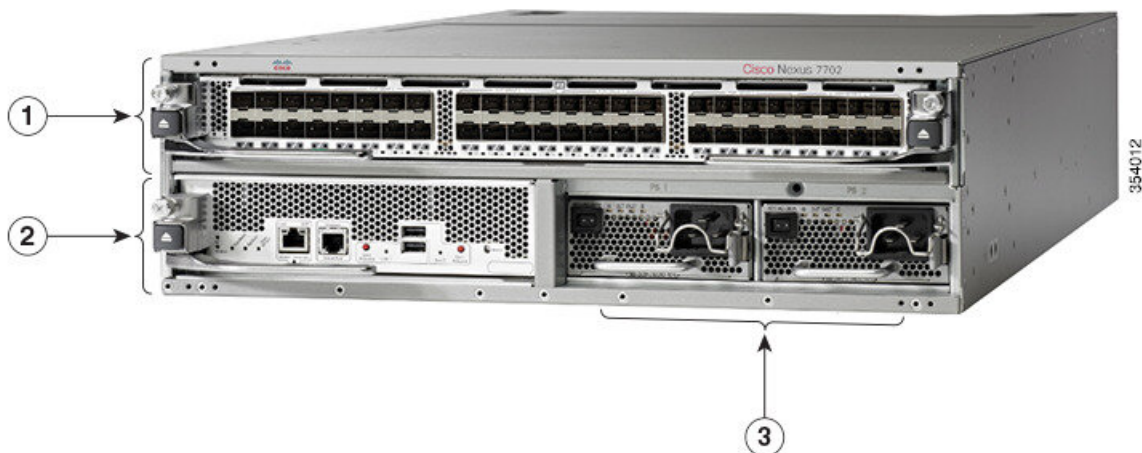
---

- Descripción general de las características de instalación del switch Cisco Nexus 7702, en la página 1
- LED del módulo de E/S, en la página 4
- LED del módulo supervisor, en la página 4
- LED de la fuente de alimentación, en la página 6
- Dimensiones del switch, en la página 7
- Puesta a tierra del chasis del switch, en la página 7
- Especificaciones ambientales, en la página 9
- Pesos y cantidades para el chasis, los módulos, las bandejas de ventilación y las fuentes de alimentación, en la página 9
- Requisitos de alimentación, en la página 10
- Colocación, en la página 11
- Producto de clase A, en la página 11
- Almacenamiento, transporte, venta y eliminación, en la página 11
- Qué hacer si el equipo funciona mal, en la página 12
- Información adicional, en la página 13

## Descripción general de las características de instalación del switch Cisco Nexus 7702

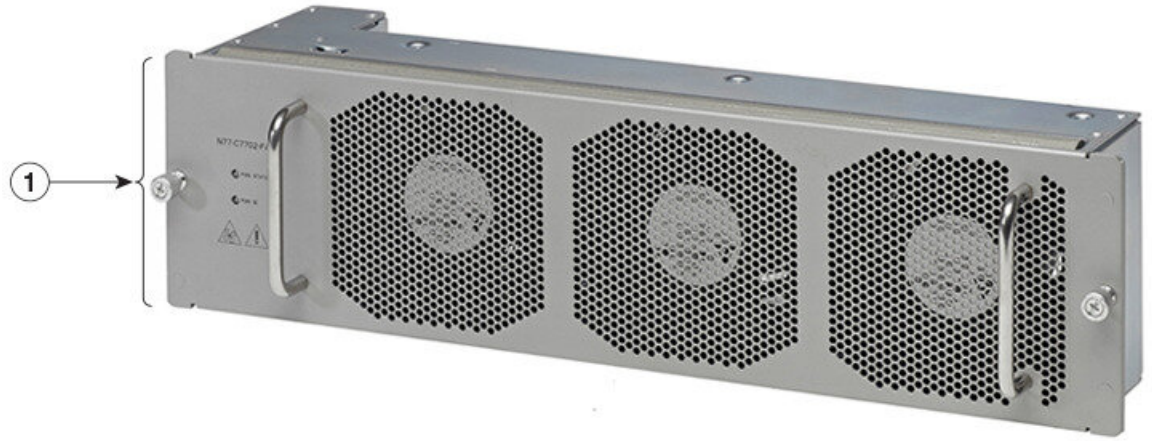
El chasis Cisco Nexus 7702 tiene dos ranuras, una para el módulo supervisor y otra para el módulo de E/S. El chasis tiene dos ranuras para fuente de alimentación que admiten fuentes de alimentación de CA o CC de 3 Kw y HVAC/HVDC de 3,5 Kw. El chasis también tiene una bandeja de ventilación en la parte posterior. La siguiente figura muestra las características de hardware estándar vistas desde la parte frontal del chasis.

Figura 1: Características de hardware estándar en la parte frontal del chasis Cisco Nexus 7702



1	<p>Módulo de E/S (uno)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de E/S de 12 puertos de 100 Gigabit Ethernet (N77-F312CK-26)</li> <li>• Módulo de E/S de 40 Gigabit Ethernet de 24 puertos (N77-F324FQ-25)</li> <li>• Módulo de E/S de 48 puertos de 1 y 10 Gigabit Ethernet (N77-F348XP-23)</li> <li>• Módulo de E/S de 100 Gigabit Ethernet de 30 puertos (N77-F430CQ-36)</li> <li>• Módulo de E/S de 12 puertos de 100 Gigabit Ethernet (N77-M312CQ-26L)</li> <li>• Módulo de E/S de 40 Gigabit Ethernet de 24 puertos (N77-M324FQ-25L)</li> <li>• Módulo de E/S de 48 puertos de 1 y 10 Gigabit Ethernet (N77-M348XP-23L)</li> </ul>
2	<p>Módulos de supervisor (uno) (N77-SUP2E y N77-SUP3E)</p>
3	<p>Fuentes de alimentación (hasta 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuente de alimentación de CA de 3 kW (N77-AC-3KW)</li> <li>• Fuente de alimentación de CC de 3 kW (N77-DC-3KW)</li> <li>• Fuente de alimentación HVAC/HVDC de 3,5 Kw (N77-HV-3,5 KW)</li> </ul>

Figura 2: Características de hardware estándar en la parte posterior del chasis Cisco Nexus 7702



354013

1	Una bandeja de ventilación (N77-C7702-FAN)
---	--

## LED del módulo de E/S

### LED del módulo supervisor

LED	Color	Estado
ESTADO	Verde	Se aprobaron todos los diagnósticos. El módulo es operativo (secuencia de inicialización normal).
	Ámbar	Indica una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El módulo ha detectado un error de paridad de ID de ranura y no se enciende ni arranca.</li> <li>• El módulo se está iniciando o está ejecutando un diagnóstico (secuencia de inicialización normal).</li> <li>• Ha ocurrido una condición de temperatura excesiva. (Se superó un umbral secundario de temperatura durante la supervisión del entorno).</li> </ul>
	Rojo intermitente	Indica una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una prueba de diagnóstico falló.</li> <li>• El módulo no es operativo porque se produjo una falla durante la secuencia de inicialización.</li> <li>• Ha ocurrido una condición de temperatura excesiva. (Se superó un umbral importante de temperatura durante la supervisión del entorno).</li> </ul>
	Rojo	El módulo ha detectado un error de paridad de ID de ranura y no se enciende ni arranca.
	Apagado	El módulo no recibe alimentación.
ID	Azul intermitente	El operador ha activado este LED para identificar este módulo en el chasis.
	Apagado	Este módulo no está identificado.

LED	Color	Estado
SISTEMA	Verde	Todos los monitores ambientales del chasis informan de la manera correcta.
	Ámbar	Indica una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha fallado al menos una fuente de alimentación o ha fallado el ventilador de la fuente de alimentación.</li> <li>• Están instaladas fuentes de alimentación incompatibles.</li> <li>• Ha fallado al menos un ventilador redundante o un controlador del ventilador en el chasis. El sobrecalentamiento no es inminente.</li> </ul>
	Rojo	Indica una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se superó la temperatura del nivel de umbral principal del motor supervisor.</li> <li>• Ha fallado al menos un ventilador no redundante o un controlador del ventilador, o ambos redundantes, en el chasis. El recalentamiento es inminente.</li> </ul>
ACTIVO	Verde	El módulo supervisor está operativo y activo.
	Ámbar	El módulo supervisor está en modo de espera.
ADMINISTRACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN	Verde	Hay suficiente energía disponible para todos los módulos instalados.
	Ámbar	No hay suficiente energía disponible para todos los módulos instalados.
ENLACE	Verde	El módulo ha detectado un enlace.
	Apagado	El módulo no detecta un enlace.
ACTIVO	Verde intermitente	El módulo está transmitiendo o recibiendo datos.
	Apagado	El módulo no está transmitiendo ni recibiendo datos.
ETHERNET DE ADMINISTRACIÓN  <b>Nota</b> Esto está disponible solo en los módulos de supervisor 2E.	Verde	El puerto de administración está operativo.
	Ámbar	El enlace del puerto de administración se ha deshabilitado a través del software.
	Ámbar intermitente	El enlace del puerto de administración es defectuoso y se ha deshabilitado debido a una falla de hardware.
	Apagado	El módulo no ha detectado una señal.

LED	Color	Estado
MEMORIA FLASH DE REGISTRO	Verde	Se está accediendo a la memoria flash de registro CompactFlash o al disco USB. No quite el medio hasta que el LED esté apagado.
	Apagado	No se está accediendo a la memoria flash de expansión CompactFlash o al disco USB. Puede eliminar el medio mientras este LED está apagado.
Ranura 0	Verde	Se está accediendo a la memoria flash de expansión CompactFlash o al disco USB. No quite el medio hasta que el LED esté apagado.
	Apagado	No se está accediendo a la memoria flash de registro CompactFlash o al disco USB. Puede eliminar el medio mientras este LED está apagado.
Apagado	No se está accediendo a la memoria flash de registro CompactFlash o al disco USB. Puede eliminar el medio mientras este LED está apagado.	
USB 1	Verde	Se está accediendo a la memoria flash de expansión CompactFlash o al disco USB. No quite el medio hasta que el LED esté apagado.
	Apagado	No se está accediendo a la memoria flash de registro CompactFlash o al disco USB. Puede eliminar el medio mientras este LED está apagado.

## LED de la fuente de alimentación

Según la fuente de alimentación (fuente de alimentación de CA, CC y HVAC/HVDC), hay 1 o 2 LED de entrada. Los LED de salida, falla e ID tienen la misma función para las unidades de fuente de alimentación de CA, CC y HVAC/HVDC.

LED	Color	Estado
Entrada 1	Verde	El voltaje de entrada de CA, HVAC/HVDC o CC está dentro del rango válido.
	Apagado	El voltaje de entrada de CA, HVAC/HVDC o CC está fuera del rango válido.

LED	Color	Estado
Entrada 2 (disponible solo en unidades de fuente de alimentación de CC)	Verde	El voltaje de entrada de CC está dentro del rango válido.
	Apagado	El voltaje de entrada de CC está fuera del rango válido.
Resultado	Verde	La potencia de salida de CA o CC está dentro del rango válido.
	Apagado	La potencia de salida de CA o CC está fuera del rango válido.
Falla	Apagado	El voltaje de salida de CA o CC y las pruebas de la unidad de fuente de alimentación son correctos.
	Rojo intermitente	Las pruebas de autodiagnóstico han fallado o se produjo otra falla de la fuente de alimentación.
ID	Azul intermitente	El operador ha activado este LED para identificar este módulo en el chasis.
	Apagado	Este módulo no está identificado.

## Dimensiones del switch

Componente del switch	Ancho	Profundidad	Altura
Chasis Cisco Nexus 7702	17,3 pulgadas (43,9 cm)	32,0 pulgadas (81,3 cm)	5,25 pulgadas (13,3 cm) (3 RU)
Sistema de administración de cables y puerta de entrada	18,3 pulgadas (46,5 cm)	6,5 pulgadas (16,5 cm)	— <sup>1</sup>

<sup>1</sup> La altura total del sistema de administración de cables está dentro de la altura del chasis. El sistema de administración de cables se agrega a la parte frontal del chasis, pero no añade altura a dicha pieza.

## Puesta a tierra del chasis del switch

El switch se conecta a tierra tan pronto como conecta el chasis y las fuentes de alimentación a tierra de las siguientes maneras:

- El chasis se conecta a un rack con conexión a tierra total o del centro de datos.




---

**Nota** La puesta a tierra del sistema, también conocida como puesta a tierra del sistema de construcción de equipos de redes (NEBS), proporciona una conexión a tierra adicional para los requisitos de blindaje contra interferencias electromagnéticas (EMI) y las fuentes de bajo voltaje (convertidores de CC/CC) en los módulos. Este sistema de conexión a tierra está activo incluso cuando los cables de alimentación de CA y HVAC/HVDC no están conectados al sistema.

---

- Las fuentes de alimentación de CA y HVAC/HVDC se conectan a tierra automáticamente cuando se conecta una fuente de alimentación de CA o HVAC/HVDC a una fuente de alimentación de CA o HVAC/HVDC.

### Antes de comenzar

Antes de poner a tierra el chasis, debe tener una conexión a tierra para el edificio del centro de datos. Si instaló el chasis del switch en un rack conectado (consulte las instrucciones del fabricante del rack para obtener más información) que ahora tiene una conexión a tierra del centro de datos, puede poner a tierra el chasis conectando su plataforma de conexión a tierra al rack. De lo contrario, debe conectar la plataforma de conexión a tierra del chasis directamente a la puesta a tierra del centro de datos.

Para conectar el chasis del switch a la puesta a tierra del centro de datos, necesita las siguientes herramientas y materiales:

- Terminal de conexión a tierra: terminal de barril estándar de dos orificios que admite cables de hasta 6 AWG. Esta terminal se suministra con el kit de accesorios.
- Tornillos de puesta a tierra: dos tornillos de cabeza plana M4 x 8 mm (métricos). Estos tornillos se envían con el kit de accesorios.
- Cable de conexión a tierra: no se suministra con el kit de accesorios. Este cable debe dimensionarse para cumplir con los requisitos de instalación locales y nacionales. Según la fuente de alimentación y el sistema, se requiere un conductor de cobre de 12 AWG a 6 AWG para las instalaciones en EE. UU. Recomendamos utilizar cables de 6 AWG disponibles en el mercado. La longitud del cable de conexión a tierra depende de la proximidad del switch a la puesta a tierra correspondiente.
- Destornillador dinamométrico manual Phillips número 1.
- Herramienta de ondulación para apretar el cable de conexión a tierra al terminal de puesta a tierra.
- Herramienta pelacables para quitar el aislamiento del cable de conexión a tierra.

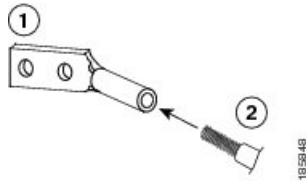
---

**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.

**Paso 2** Inserte el extremo pelado del cable de conexión a tierra en el extremo abierto del terminal de puesta a tierra, como se muestra en la siguiente figura.



Figura 3: Inserción de un cable de conexión a tierra en el terminal de puesta a tierra



1	Terminal de puesta a tierra de 45 grados con certificación NRTL	2	Cable de conexión a tierra con 0,75 pulgadas (19 mm) de aislamiento pelado de un extremo
---	---	---	--

- Paso 3** Use la herramienta de ondulación para apretar el cable en el terminal de puesta a tierra. 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.
- Paso 4** Fije el terminal del cable de conexión a tierra a la placa de conexión a tierra con dos tornillos M4 y apriete los tornillos con un par de torsión de 11,5 a 15 pulgadas-lb (1,3 a 1,7 Nm).
- Paso 5** Prepare el extremo opuesto del cable de conexión a tierra y conéctelo a la descarga a tierra correspondiente del sitio para garantizar la correcta conexión a tierra del switch. Si el rack está totalmente conectado a tierra, conecte el cable de puesta a tierra como se explica en la documentación proporcionada por el proveedor del rack.

## Especificaciones ambientales

Entorno		Especificación
Temperatura	Funcionamiento ambiental	De 32 a 104 °F (de 0 a 40 °C)
	Ambiente no operativo	De -40 °F a 158 °F (de -40 °C a 70 °C)
Humedad relativa	Funcionamiento ambiental (sin condensación)	Del 8 al 80 %
	Ambiente no operativo (sin condensación)	Del 5 al 90 %
Altitud	Sistema	-500 a 13 123 pies (-152 a 4000 metros), certificado por la agencia de 0 a 6500 pies (de 0 a 1980 metros)
	Almacenamiento	-1000 a 30 000 pies (-305 a 9144 metros)

## Pesos y cantidades para el chasis, los módulos, las bandejas de ventilación y las fuentes de alimentación

Componente	Peso por unidad	Cantidad
Chasis Cisco Nexus 7702 (N77-C7702)	37,5 lb (17 kg)	1

Componente		Peso por unidad	Cantidad
Módulo supervisor (N77-SUP2E)		8,5 lb (3,9 kg)	1
Módulos de E/S de la serie F3		—	1
	Módulo de E/S de 48 puertos de 1 y 10 Gigabit Ethernet (N77-F348XP-23)	17,0 lb (7,7 kg)	
	Módulo de E/S de 40 Gigabit Ethernet de 24 puertos (N77-F324FQ-25)	17,0 lb (7,7 kg)	
	Módulo de E/S de 12 puertos de 100 Gigabit Ethernet (N77-F312CK-26)	21,0 lb (9,5 kg)	
Módulo de E/S de la serie F4		—	
	Módulo de E/S de 100 Gigabit Ethernet de 30 puertos (N77-F430CQ-36)	23,14 lb (10,5 kg)	
Módulos de E/S de la serie M3		—	
	Módulo de E/S de 48 puertos de 1 y 10 Gigabit Ethernet (N77-M348XP-23L)	18,95 lb (8,60 kg)	
	Módulo de E/S de 40 Gigabit Ethernet de 24 puertos (N77-M324FQ-25L)	18,0 lb (8,16 kg)	
	Módulo de E/S de 12 puertos de 100 Gigabit Ethernet (N77-M312CQ-26L)	22,44 lb (10,18 kg)	
Bandeja de ventilador (N77-C7702-FAN)		13,5 lb (6,1 kg)	1
Fuentes de alimentación		—	1 o 2
	Fuente de alimentación de CA de 3 kW (N77-AC-3KW)	5,0 lb (2,3 kg)	
	Fuente de alimentación de CC de 3 kW (N77-DC-3KW)	11,0 lb (5,0 kg)	
	Fuente de alimentación HVAC/HVDC de 3,5 Kw (N77-HV-3,5 KW)	11,0 lb (5,0 kg)	
Componentes opcionales		—	—
	Puertas en entrada (N77-C7702-FDK)		0 o 1

## Requisitos de alimentación

Componente	Cantidad	Alimentación máxima	Consumo habitual de energía
Módulos de supervisor	1	—	—
Supervisor 2 mejorado (N77-SUP2E)		265 W	137 W

Componente	Cantidad	Alimentación máxima	Consumo habitual de energía
Módulos de E/S F3	1	—	—
Módulo de E/S de 48 puertos de 1 y 10 Gigabit Ethernet (N77-F348XP-23)		480 W	450 W
Módulo de E/S de 40 Gigabit Ethernet de 24 puertos (N77-F324FQ-25)		740 W	650 W
Módulo de E/S de 12 puertos de 100 Gigabit Ethernet (N77-F312CK-26)		730 W	640 W
Módulo de E/S F4		—	—
Módulo de E/S de 100 Gigabit Ethernet de 30 puertos (N77-F430CQ-36)		1000 W	730 W
Módulos de E/S M3		—	—
Módulo de E/S de 48 puertos de 1 y 10 Gigabit Ethernet (N77-M348XP-23L)		560 W	500 W
Módulo de E/S de 40 Gigabit Ethernet de 24 puertos (N77-M324FQ-25L)		750 W	700 W
Bandeja de ventilador (N77-C7702-FAN)		1	300 W

## 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 95 % 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 70 °C
- Rango de humedad relativa: 5 % a 95 % 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/es\\_mx/index.html](https://www.cisco.com/c/es_mx/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
7702	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/hw/nexus7000/installation/guide/b\\_n7702\\_hardware\\_install\\_guide.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/hw/nexus7000/installation/guide/b_n7702_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.