



## **Guía de instalación del hardware de Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250**

**Última modificación:** 2025-07-11

### **Americas Headquarters**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
<http://www.cisco.com>  
Tel: 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax: 408 527-0883

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2025 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados.



## CONTENIDO

---

### CAPÍTULO 1

<b>Descripción general</b>	<b>1</b>
Características	1
Contenido del paquete	5
Etiqueta de activos extraíble y etiqueta de cumplimiento	6
Panel frontal	9
LED del panel frontal	10
Panel posterior	12
Especificaciones de hardware	13
Transmisores SFP/SFP+/QSFP+ compatibles	14
Números de ID de producto	17
Especificaciones del cable de alimentación	18

---

### CAPÍTULO 2

<b>Preparación de la instalación</b>	<b>25</b>
Advertencias de instalación	25
Recomendaciones de seguridad	27
Mantenimiento de la seguridad con electricidad	28
Evitar daños por ESD	28
Entorno del sitio	29
Consideraciones del sitio	29
Consideraciones de la fuente de alimentación	29
Consideraciones sobre la configuración en rack	30

---

### CAPÍTULO 3

<b>Montaje en rack del chasis</b>	<b>31</b>
Desembalaje e inspección del chasis	31
Conexión a tierra del chasis	32
Montaje en rack del chasis	34

---

**CAPÍTULO 4**      **Instalación, mantenimiento y actualización**    **37**  
                          Sustituir el SSD    **37**



# CAPÍTULO 1

## Descripción general

---

- [Características, en la página 1](#)
- [Contenido del paquete, en la página 5](#)
- [Etiqueta de activos extraíble y etiqueta de cumplimiento, en la página 6](#)
- [Panel frontal, en la página 9](#)
- [LED del panel frontal, en la página 10](#)
- [Panel posterior, en la página 12](#)
- [Especificaciones de hardware, en la página 13](#)
- [Transmisores SFP/SFP+/QSFP+ compatibles, en la página 14](#)
- [Números de ID de producto, en la página 17](#)
- [Especificaciones del cable de alimentación, en la página 18](#)

## Características

Cisco Secure Firewall de la serie 1200 es una gama de dispositivos de seguridad de red para sucursales empresariales. Los appliances cuentan con la potencia de un procesador de red que ofrece un alto rendimiento y eficiencia energética en las cargas de trabajo de seguridad de las sucursales modernas. La serie 1200 incluye tres modelos de montaje en rack de 1U: 1230, 1240 y 1250.

Consulte [Números de ID de producto, en la página 17](#) para obtener una lista de los ID de productos (PID) asociados con la serie 1200 de Cisco Secure Firewall

Cisco Secure Firewall de la serie 1200 es compatible con el software Cisco Firepower Threat Defense y Cisco Secure ASA. Consulte la [Guía de compatibilidad de Cisco Secure Firewall Threat Defense](#) y la [Guía de compatibilidad de Cisco Secure Firewall ASA](#), que proporcionan compatibilidad de software y hardware de Cisco Firepower, incluidos los requisitos del sistema operativo y del entorno de alojamiento, para cada versión admitida.

La siguiente figura muestra el chasis de Cisco Secure Firewall serie 1200.

Figura 1: CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250



La siguiente tabla enumera las características de Cisco Secure Firewall serie 1200.

Tabla 1: Características de CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250

Característica	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Tamaño	1 RU		
Montaje	Montaje en rack Rack EIA-310D (19 pulgadas) (montaje de 2 postes)		
Flujo de aire	Del lado de E/S al lado sin E/S con entrada de aire del lado de E/S Del panel trasero al panel delantero (pasillo frío a pasillo caliente)		
Memoria del sistema	16 GB	32 GB	32 GB
Puerto de gestión	Un Gigabit Ethernet RJ-45 de cobre de 1 Gbps con Base-T 10/100/1000 Restringido únicamente al acceso a la administración de redes; conexión con un cable RJ-45		
Puertos de consola	Un número de serie de Cisco (RS-232 en RJ-45) Un USB tipo C 3.0 Proporciona acceso a la administración a través de un sistema externo; no puede usar ambos puertos a la vez.		

Característica	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Puerto USB	Un USB 3.0 tipo A Permite la conexión de un dispositivo externo; por ejemplo, de almacenamiento masivo		
Puertos de red	Ocho Base-T 1000 <sup>1</sup>		Ocho Base-T 1000/2500 <sup>2</sup>
Puertos de formato pequeño enchufable (SFP)	Cuatro SFP+ (1/10 Gbps) La numeración de los puertos es de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo; los puertos se denominan Gigabit Ethernet 1/9 hasta 1/12. Cada puerto incluye un par de LED, uno para el estado de la conexión y otro para el estado del enlace.		
SFP compatibles	Consulte <a href="#">Transmisores SFP/SFP+/QSFP+ compatibles</a> , en la página 14 para obtener una lista de los SFP compatibles.		
Interruptor de alimentación eléctrica	Sí En el panel trasero; interruptor de encendido/apagado de tipo basculante <b>Nota</b> El interruptor de alimentación controla la alimentación del sistema y funciona como un interruptor de notificación suave que admite el apagado correcto del sistema. El apagado correcto reduce el riesgo de daños en el software del sistema y los datos. <b>Precaución</b> Si empuja accidentalmente el interruptor de alimentación a la posición de encendido mientras desembala el chasis, asegúrese de que el interruptor de alimentación esté en la posición de apagado antes de conectar la alimentación de CA por primera vez. El chasis se enciende y arranca tan pronto como se aplica la alimentación de CA cuando el botón de encendido está en la posición de encendido.		
Botón de restablecimiento	Botón pequeño empotrado Empuje y mantenga con un alfiler durante 5 segundos; restablece el chasis a su estado predeterminado después del siguiente reinicio. <b>Nota</b> Las variables de configuración se restablecen a los valores predeterminados de fábrica, pero la memoria flash no se borrará y no se eliminará ningún archivo.		
Fuente de alimentación de CA	Una fuente de alimentación de CA Solo componente interno; no reemplazable in situ. Debe devolver el chasis a Cisco para que le cambien la fuente de alimentación. Consulte el <a href="#">portal de devoluciones de Cisco</a> para obtener más información.		
Alimentación redundante	No		

Característica	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Ventilador	<p>Dos ventiladores fijos</p> <p>Los ventiladores son internos; el usuario no puede acceder a ellos.</p> <p>El ventilador no se puede sustituir in situ; tiene que devolver el chasis a Cisco para sustituirlo. Consulte el <a href="#">portal de devoluciones de Cisco</a> para obtener más información.</p>		
Almacenamiento	<p>Una ranura</p> <p>NVME U.2 de 960 GB</p> <p>La unidad se puede sustituir in situ. Consulte <a href="#">Sustituir el SSD, en la página 37</a> para obtener más información.</p>		
Flash	eMMC interno de 16 GB. No reemplazable sobre el terreno.		

<sup>1</sup> Cada puerto de cobre RJ-45 (8P8C) es compatible con el cruce automático de interfaces dependientes del medio (MDI/X), así como con la autonegociación de la velocidad de la interfaz, el dúplex y otros parámetros negociados, y son compatibles con MDI/X. La numeración de los puertos es de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo; los puertos se denominan Gigabit Ethernet 1/1 hasta 1/8. Cada puerto incluye un par de LED, uno para el estado de la conexión y otro para el estado del enlace.

<sup>2</sup> Cada puerto de cobre RJ-45 (8P8C) es compatible con el cruce automático de interfaces dependientes del medio (MDI/X), así como con la autonegociación de la velocidad de la interfaz, el dúplex y otros parámetros negociados, y son compatibles con MDI/X. La numeración de los puertos es de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo; los puertos se denominan Gigabit Ethernet 1/1 hasta 1/8. Cada puerto incluye un par de LED, uno para el estado de la conexión y otro para el estado del enlace

### Puertos de consola

La serie 1200 incluye dos puertos de consola externos, un puerto de serie RJ-45 de Cisco y un puerto de serie USB tipo C. Solo un puerto de consola serie puede estar activo a la vez. Cuando se conecta a un cable al puerto de consola USB, el puerto RJ-45 se inactiva. Por el contrario, cuando el cable USB se extrae del puerto USB, el puerto RJ-45 se activa. Los puertos de consola no cuentan con ningún control de flujo de hardware. Puede utilizar la CLI para configurar el chasis a través de cualquier puerto serie de consola mediante un servidor de terminales o un programa de emulación de terminales en un ordenador.

- Puerto RJ-45 (8P8C): compatible con la señalización RS-232 hacia un controlador UART interno. El puerto de consola RJ-45 no admite un módem de acceso telefónico remoto. Puede utilizar un adaptador para convertir la conexión de RJ45 a DB9 si es necesario.
- Puerto USB tipo C: le permite conectarse a un puerto USB en un ordenador externo. Puede conectar y desconectar el cable USB del puerto de consola sin que se vean afectadas las operaciones de HyperTerminal de Windows. Se recomiendan cables USB protegidos con protecciones de acabado adecuado. La configuración predeterminada es de 9600 baudios. Úselo para la conexión inicial. La velocidad en baudios del puerto de consola USB es de 1200, 2400, 4800, 9600, 19 200, 38 400, 57 600 y 115 200 bps.

### Almacenamiento flash externo

El chasis ofrece un puerto USB de tipo A que puede utilizar para conectar un dispositivo externo. El puerto USB puede proporcionar potencia de salida de 5 V y hasta un máximo de 1 A (5 W de alimentación USB).

- Unidad USB externa (opcional): puede utilizar el puerto USB de tipo A externo para conectar un dispositivo de almacenamiento de datos. El identificador de la unidad USB externa es *disk1*. Cuando

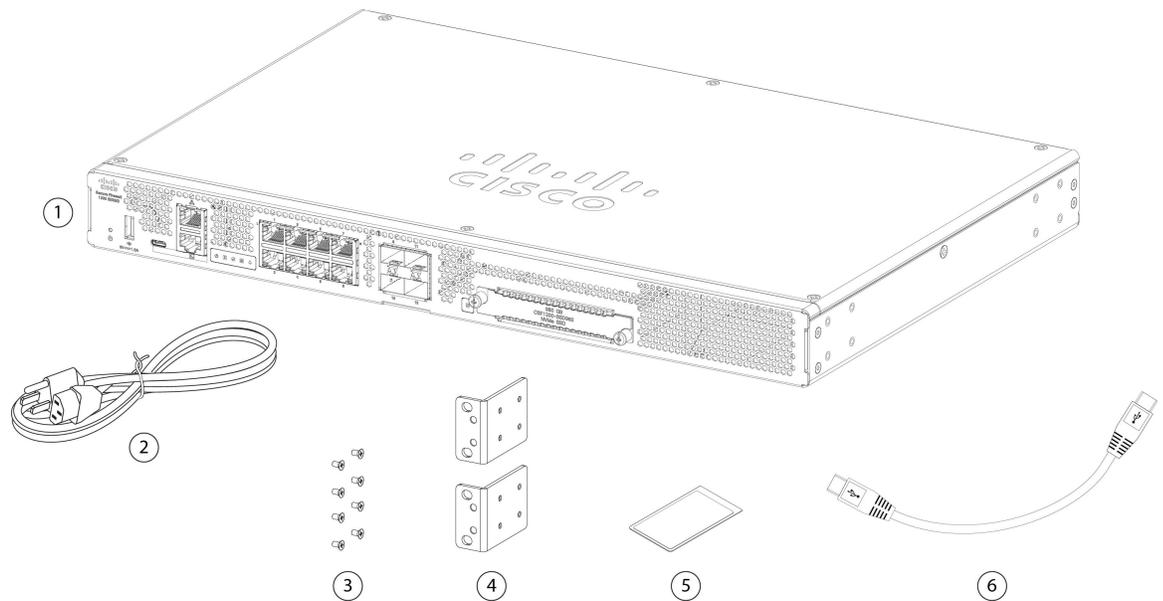
el chasis está encendido, una unidad USB conectada se monta como disk1 y está disponible para su uso. Además, los comandos del sistema de archivos que están disponibles para disk0 también están disponibles para disk1, incluido **copy**, **format**, **delete**, **mkdir**, **pwd**, **cd**, etc.

- Sistema de archivos FAT-32: la serie 1200 únicamente es compatible con los sistemas de archivos en formato FAT-32 para la unidad USB externa. Si inserta una unidad USB externa cuyo formato no sea FAT-32, el proceso de instalación del sistema fallará y recibirá un mensaje de error. Puede introducir el comando **format disk1**: para dar formato FAT-32 a la partición e instalar la partición en disk1 de nuevo; sin embargo, los datos se podrían perder.

## Contenido del paquete

La siguiente figura muestra el contenido del paquete de Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250. Tenga en cuenta que el contenido está sujeto a cambios y que su contenido exacto puede contener elementos adicionales o puede haber elementos que falten, según lo que haya pedido.

**Figura 2: Contenido del paquete de CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250**



<b>1</b>	Chasis	<b>2</b>	Cable de alimentación Opcional: se incluye en el paquete si se solicita
<b>3</b>	Ocho tornillos Phillips de 15-81,28 x 0,63 cm (6-32 x 0,25 pulgadas) para fijar los soportes de montaje en rack al chasis	<b>4</b>	Dos soportes de montaje en rack

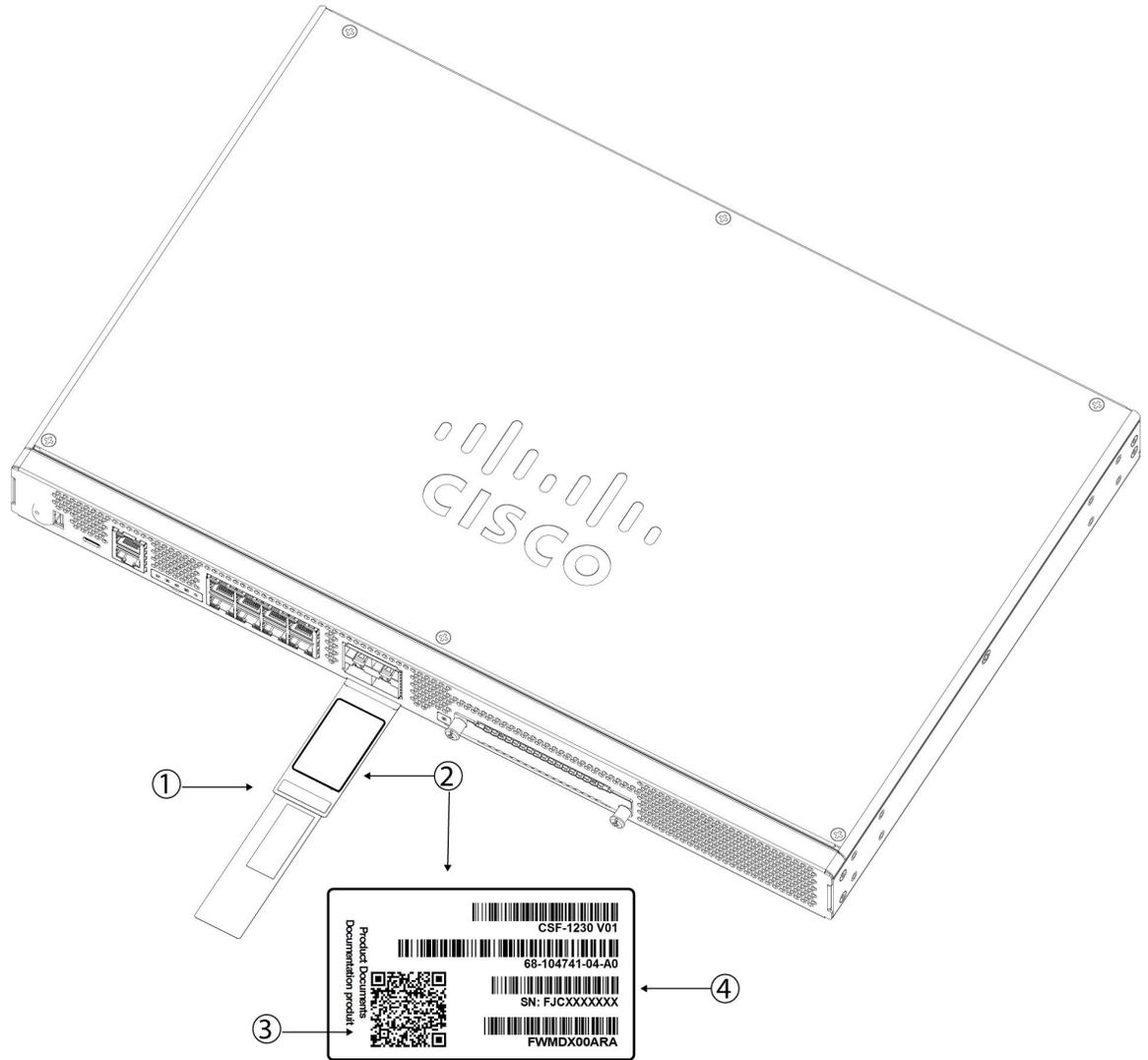
<p><b>5</b> <i>Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250</i></p> <p>Este documento tiene enlaces a la guía de instalación del hardware, a la guía de información sobre normativas y seguridad, así como a información sobre garantías y licencias. También contiene un código QR y una URL que llevan al portal de documentación digital. El portal contiene enlaces a la página de información del producto, la guía de instalación del hardware, la guía de información sobre normativas y seguridad, la guía de inicio y la guía de aprovisionamiento sin intervención.</p>	<p><b>6</b> Cable de consola USB (tipo C)</p> <p>PID: CAB-CONS-USB-C</p> <p>Opcional: se incluye en el paquete si se solicita</p>
--	---

## Etiqueta de activos extraíble y etiqueta de cumplimiento

La tarjeta de activos extraíble del panel delantero del chasis contiene el nombre del modelo del chasis, el número de pieza, el número de serie, el identificador de equipo en lenguaje común (CLEI) y el código QR del portal de documentación digital que dirige a la guía de inicio, la guía de normativa y cumplimiento, la guía de implementación sin intervención y la guía de instalación del hardware.

La siguiente figura muestra un ejemplo de tarjeta de recursos extraíble que se encuentra en el panel delantero del chasis.

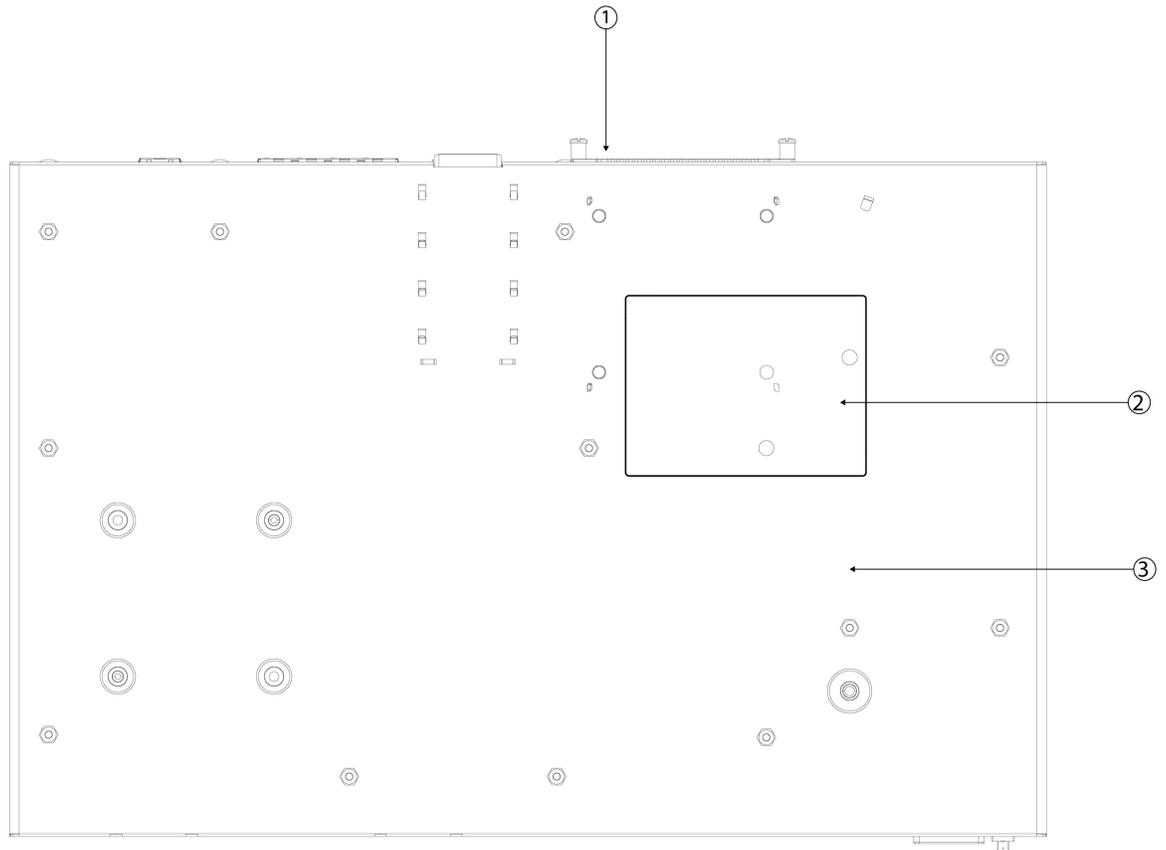
Figura 3: Tarjeta de recursos extraíble del panel delantero del chasis



1	Pestaña de activo extraíble	2	Etiqueta
3	Código QR del portal de documentación digital	4	Número de serie del chasis

La siguiente figura muestra la ubicación de la etiqueta de cumplimiento en la parte inferior del chasis.

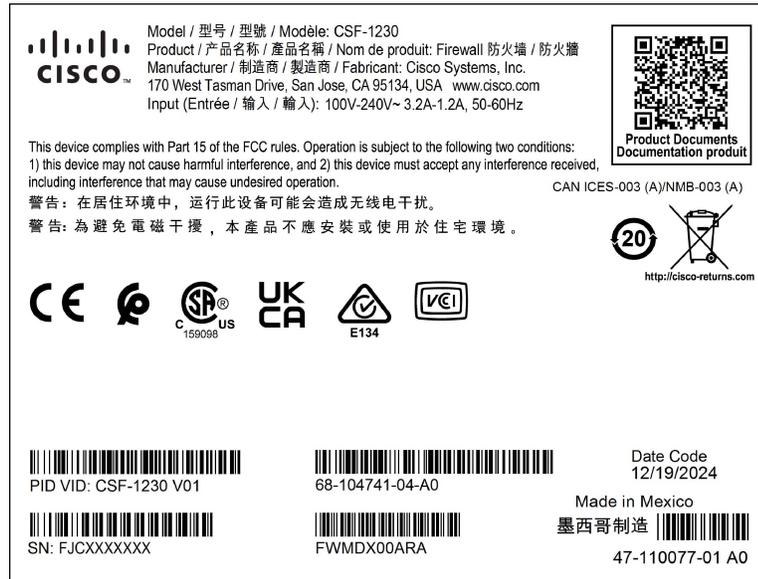
**Figura 4: Etiqueta de cumplimiento en la parte inferior del chasis**



<b>1</b>	Panel delantero (lado de E/S)	<b>2</b>	Etiqueta de conformidad
<b>3</b>	Parte inferior del chasis		—

La siguiente figura muestra un ejemplo de etiqueta de cumplimiento que se encuentra en la parte inferior del chasis.

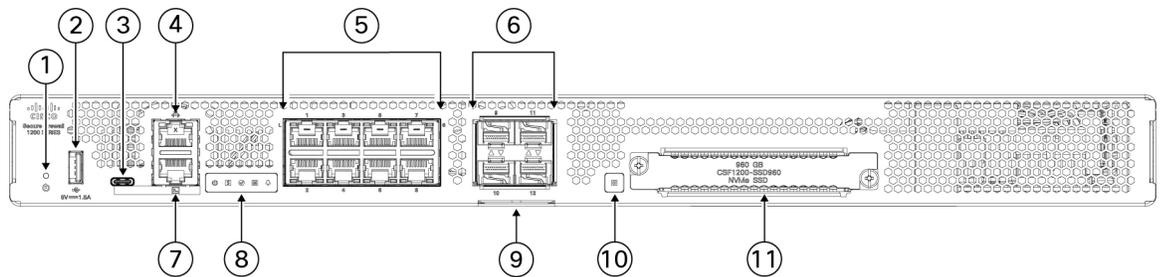
Figura 5: Etiqueta de cumplimiento de ejemplo



## Panel frontal

La siguiente figura muestra el panel delantero de Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250. Consulte [LED del panel frontal, en la página 10](#) para ver las descripciones de los LED del panel delantero.

Figura 6: Panel delantero de CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250



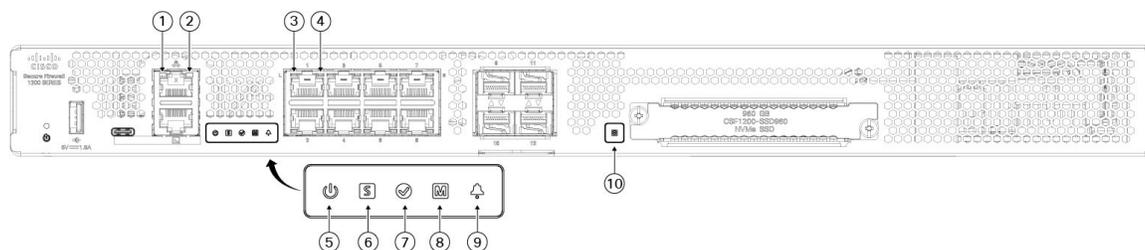
1	Botón de restablecimiento	2	USB de tipo A
3	Consola USB tipo C	4	Puerto de gestión RJ-45
5	Ocho puertos Ethernet BASE-T 1000 (CSF-1230 y CSF-1240) o BASE-T de 2,5 G (CSF-1250) (numerados del 1 al 8)	6	Cuatro puertos SFP+ (numerados del 9 al 12)
7	Puerto de consola RJ-45 (8P8C)	8	LED de estado

<p><b>9</b> Etiqueta de activo extraíble</p> <p>Consulte <a href="#">Etiqueta de activos extraíble y etiqueta de cumplimiento</a>, en la página 6 para obtener más información.</p>	<p><b>10</b> LED de SSD</p>
<p><b>11</b> Ranura para SSD</p>	<p>—</p>

## LED del panel frontal

La siguiente figura muestra los LED del panel delantero de Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250 y describe sus estados.

**Figura 7: LED del panel delantero de CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250**



<p><b>1</b> <b>Gestión</b></p> <p>Estado de los puertos de gestión:</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando.</li> <li>• Verde: enlace establecido.</li> <li>• Verde, intermitente: actividad del enlace.</li> </ul>	<p><b>2</b> <b>Gestión</b></p> <p>Estado de los puertos de gestión:</p> <p>Estado de la velocidad de la conexión (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verde, intermitente: un parpadeo cada tres segundos = 10 Mbps.</li> <li>• Verde, intermitente: dos parpadeos rápidos = 100 Mbps.</li> <li>• Verde, intermitente: tres parpadeos rápidos = 1000 Mbps.</li> </ul>
--	--

<p><b>3</b></p>	<p><b>Red</b></p> <p>Estado de los puertos de red (se aplica a CSF-1230 y CSG-1240):</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando.</li> <li>• Verde: enlace establecido.</li> <li>• Verde, intermitente: actividad del enlace.</li> </ul> <p>Estado de los puertos de red (se aplica a CSF-1250):</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando.</li> <li>• Verde, intermitente: actividad del enlace.</li> </ul>	<p><b>4</b></p>	<p><b>Red</b></p> <p>Estado de los puertos de red (se aplica a CSF-1230 y CAF-1240):</p> <p>Estado de la velocidad de la conexión (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verde, intermitente: un parpadeo cada tres segundos = 10 Mbps.</li> <li>• Verde, intermitente: dos parpadeos rápidos = 100 Mbps.</li> <li>• Verde, intermitente: tres parpadeos rápidos = 1000 Mbps.</li> </ul> <p>Estado de los puertos de red (se aplica a CSF-1250):</p> <p>Estado de la velocidad de la conexión (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando.</li> <li>• Verde: enlace establecido.</li> </ul>
<p><b>5</b></p>	<p><b>Alimentación</b></p> <p>Estado de la fuente de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagado: fuente de alimentación apagada.</li> <li>• Verde: fuente de alimentación encendida.</li> <li>• Ámbar: el sistema se está encendiendo o el firmware del sistema se está actualizando.</li> <li>• Verde, intermitente: el sistema está en proceso de apagado correcto.</li> </ul>	<p><b>6</b></p>	<p><b>Sistema</b></p> <p>Estado de funcionamiento del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apagado: el sistema aún no se ha iniciado.</li> <li>• Verde, intermitente: el sistema se está iniciando.</li> <li>• Verde: el sistema se ha iniciado; funcionamiento normal del sistema.</li> <li>• Ámbar: el sistema no se ha podido iniciar.</li> <li>• Ámbar, intermitente: error al iniciar.</li> </ul>



1	<p>Interruptor de alimentación eléctrica</p> <p><b>Nota</b> El interruptor de alimentación permite apagar correctamente el sistema y ponerlo en el modo de espera. La fuente de alimentación y el ventilador permanecen activos y el ventilador puede seguir girando a baja velocidad. Para desconectar la alimentación por completo, desenchufe la fuente de alimentación del chasis.</p> <p><b>Precaución</b> Si empuja accidentalmente el interruptor de alimentación a la posición de encendido mientras desembala el chasis, asegúrese de que el interruptor de alimentación esté en la posición de apagado antes de conectar la alimentación de CA por primera vez. El chasis se enciende y arranca tan pronto como se aplica la alimentación de CA cuando el botón de encendido está en la posición de encendido.</p>	2	Toma para el cable de alimentación
3	Ventilador interno	4	Ventilador interno
5	Almohadilla del terminal de toma de tierra		—

## Especificaciones de hardware

La siguiente tabla contiene las especificaciones de hardware de Cisco Secure Firewall serie 1200.

**Tabla 2: Especificaciones del hardware de CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250**

Especificación	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	4,37 x 28,49 x 43,81 cm (1,72 x 11,22 x 17,25 in)		
Peso	4,24 kg (9,35 lb)	4,31 kg (9,52 lb)	
Temperatura	<p>En funcionamiento: de 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)</p> <p>Sin funcionar: de -25 a 70 °C (de -13 a 158 °F); la altitud máxima es de 4572 m (15 000 pies)</p>		
Humedad	<p>En funcionamiento: del 5 al 85 % sin condensación</p> <p>Sin funcionar: del 5 al 95 %, sin condensación</p>		
Altitud	<p>En funcionamiento: de 0 a 3048 m (de 0 a 10 000 pies)</p> <p>Sin funcionar: de 0 a 4572 m (de 0 a 15 000 pies)</p>		

Especificación	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Ruido acústico (3048 m y 40 °C)	52,1 dBa (máxima) Al máximo rendimiento del sistema	57,8 dBa (máxima) Al máximo rendimiento del sistema	
Consumo de electricidad (máximo)	57 W	684 W	88 W

## Transmisores SFP/SFP+/QSFP+ compatibles

El transceptor SFP/SFP+/QSFP+ es un dispositivo bidireccional con un transmisor y un receptor en el mismo paquete físico. Es una interfaz óptica o eléctrica (cobre) intercambiable en caliente que se conecta a los puertos SFP/SFP+/QSFP+ de los puertos fijos y del módulo de red y proporciona conectividad Ethernet.

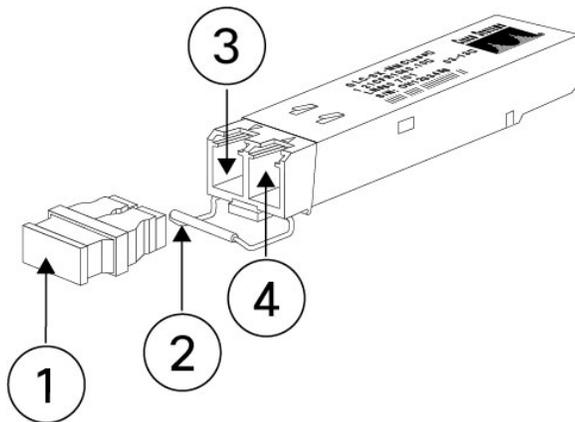
Los transceptores de 1 Gbps y 10 Gbps son compatibles con los puertos fijos de los siguientes modelos y versiones de software:

- CSF-1230, CSF-1240, CSF-1250
- Versión 7.7 de Threat Defense y versión 9.23.1 de Cisco ASA.

Consulte [la ficha técnica de los módulos SFP de Cisco para aplicaciones Gigabit Ethernet](#) para obtener más información.

La siguiente figura muestra los componentes de un transceptor.

**Figura 9: Transceptor SFP**



<b>1</b>	Tapa antipolvo	<b>2</b>	Pasador con gancho
<b>3</b>	Canal óptico de recepción	<b>4</b>	Canal óptico de transmisión

### Advertencias de seguridad

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:



**Advertencia** **Declaración 1055:** Láser de clase 1/1M

La radiación por láser invisible está presente. No exponga a los usuarios de telescopios ópticos. Esto se aplica a los productos láser de clase 1 y 1M.



**Advertencia** **Declaración 1056:** Cable de fibra sin terminal

Puede que se emita radiación láser invisible desde el final del cable de fibra o conector sin terminal. No lo mire directamente con instrumentos ópticos. Mirar la salida láser con determinados instrumentos ópticos (por ejemplo, lupas binoculares o de aumento y microscopios) a una distancia de 100 mm puede ser peligroso para los ojos.



**Advertencia** **Declaración 1057:** Exposición a radiación peligrosa

El uso de controles, ajustes o bien la realización de procedimientos distintos a los especificados, pueden provocar la exposición a radiación peligrosa.



**Advertencia** Utilice procedimientos adecuados de ESD al insertar el transceptor. Evite tocar los contactos en la parte trasera y mantenga los contactos y puertos limpios y sin polvo. Mantenga los transceptores sin usar en el paquete de ESD en el que se enviaron.



**Precaución** Aunque se admiten SPF que no sean de Cisco, no recomendamos utilizarlas porque Cisco no las ha probado ni validado. Cisco TAC puede rechazar el soporte por problemas de interoperabilidad derivados del uso de cualquier transceptor SPF de terceros no probado.

La siguiente tabla enumera los transceptores de 1 Gbps compatibles con los puertos fijos (no compatibles con el puerto de gestión).

**Tabla 3: Transceptores SFP de 1 Gbps compatibles**

Tipos de ópticos	PID	Media	Longitud de onda de funcionamiento (nm)	Distancia máxima de funcionamiento
1000Base-T	GLC-T	Categoría 5e	—	100 m (328 pies)
1000Base-T	GLC-TE	Categoría 5e	—	100 m (328 pies)
Multimodo	GLC-SX-MMD	multimodo	850	550 m (1804 pies) <sup>3</sup>
Modo único	GLC-LH-SMD	modo único	1310	10 km (32 821 pies)

Tipos de ópticos	PID	Media	Longitud de onda de funcionamiento (nm)	Distancia máxima de funcionamiento
SM extendido	GLC-EX-SMD	modo único	1310	40 km (131 234 pies)
SM	GLC-ZX-SMD	modo único	1550	70 km (229 659 pies) <sup>4</sup>

<sup>3</sup> Dependiendo del grado de la fibra y del tamaño del núcleo, la distancia de funcionamiento puede variar.

<sup>4</sup> Dependiendo del grado de la fibra y del tamaño del núcleo, la distancia de funcionamiento puede variar.

La siguiente tabla enumera los transceptores compatibles con los puertos fijos (no compatibles con el puerto de gestión).

**Tabla 4: Transceptores SFP de 10 Gbps compatibles**

Tipos de ópticos	PID	Media	Longitud de onda de funcionamiento (nm)	Distancia máxima de funcionamiento
10G-SR	SFP-10G-SR	multimodo	850	300 m (984 pies) <sup>5</sup>
10G-SR	SFP-10G-SR-S	multimodo	1310	300 m (984 pies)
10G-LR	SFP-10G-LR	modo único	1310	10 km (32 821 pies)
10G-LR	SFP-10G-LR-S	modo único	850	10 km (32 821 pies)
10G-ER	SFP-10G-ER	modo único	850	40 km (131 234 pies)
10G-ER	SFP-10G-ER-S	modo único	1310	40 km (131 234 pies)
10G-ZR	SFP-10G-ZR	modo único	1550	40 km (131 234 pies)
10G-ZR	SFP-10G-ZR-S	modo único	1550	80 km (262 467 pies)
Cobre DAC de 10 G	SFP-H10GB-CUxM Longitud 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5 m	Cable Twinax, pasivo	—	—
CU DAC de 10 G	SFP-H10GB-CUxM Longitud 7, 10 m	Cable Twinax, activo	—	—
AOC de 10 G	SFP-10G-AOCxM Longitud: 1, 2, 3, 5, 7, 10 m	Cable óptico activo	—	—

<sup>5</sup> Dependiendo del grado de la fibra y del tamaño del núcleo, la distancia de funcionamiento puede variar.

## Números de ID de producto

La siguiente tabla enumera los PID reemplazables in situ asociados a Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250. Los componentes de repuesto se pueden pedir por separado del appliance. Si alguno de los componentes internos falla, debe devolver a través de una autorización de devolución de mercancía (RMA) todo el chasis. Consulte el [portal de devoluciones de Cisco](#) para obtener más información.



**Nota** Consulte el comando **show inventory** en la [Referencia de comandos de Cisco Secure Firewall Threat Defense](#) o la [Referencia de comandos de Cisco Secure Firewall ASA Series](#) para ver una lista de las PID de Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250.

**Tabla 5: PID de las series CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250**

PID	Descripción
CSF1230-ASA-K9	Dispositivo Cisco Secure Firewall 1230, Cisco ASA
CSF1240-ASA-K9	Dispositivo Cisco Secure Firewall 1240, Cisco ASA
CSF1250-ASA-K9	Dispositivo Cisco Secure Firewall 1250, Cisco ASA
CSF1230-TD-K9	Dispositivo Cisco Secure Firewall 1230, Threat Defense
CSF1240-TD-K9	Dispositivo Cisco Secure Firewall 1240, Threat Defense
CSF1250-TD-K9	Dispositivo Cisco Secure Firewall 1250, Threat Defense
CSF1200-SSD960	SSD de 960 GB para Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250
CSF1200-SSD960=	SSD de 960 GB para Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250 (repuesto)
CSF1200-CBL-MGMT	Soportes de gestión de cables de Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250
CSF1200-CBL-MGMT=	Soportes de gestión de cables de Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250 (repuesto)
FPR1K-RM=	Soportes de montaje en rack de Cisco Secure Firewall 1230, 1240 y 1250 (repuesto)

# Especificaciones del cable de alimentación

Hay cables de alimentación estándar y cables de puente disponibles para conectarlos al appliance de seguridad. Los cables de alimentación de puente para su uso en los racks están disponibles como una alternativa opcional a los cables de alimentación estándar.

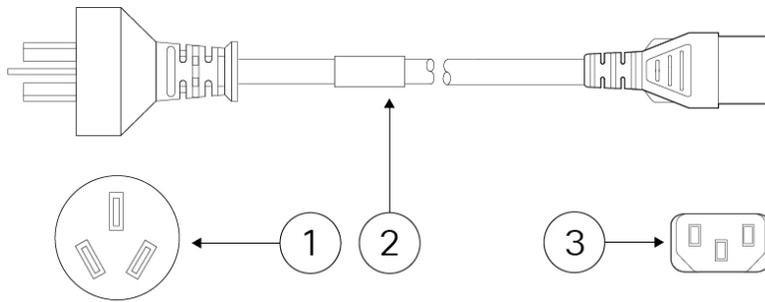
Si no solicita el cable de alimentación opcional con el sistema, le corresponde a usted seleccionar un cable de alimentación adecuado para el producto. Utilizar un cable de alimentación que no sea compatible con este producto puede conllevar un riesgo para la seguridad eléctrica. Los pedidos enviados a Argentina, Brasil y Japón deben incluir el cable de alimentación adecuado con el sistema.



**Nota** Solo son compatibles los cables de alimentación y los cables de puente aprobados que se proporcionan con el chasis.

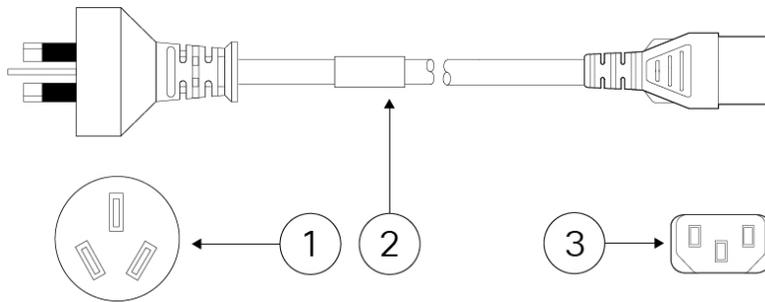
Se admiten los siguientes cables de alimentación.

**Figura 10: Argentina (CAB-ACR)**



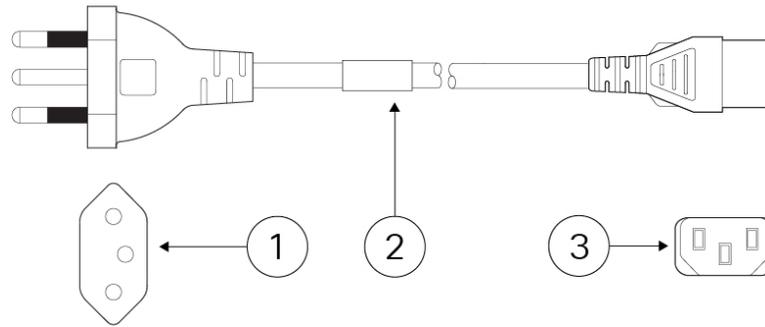
<b>1</b>	Enchufe: VA2073	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 11: Australia/Nueva Zelanda (CAB-ACA)**



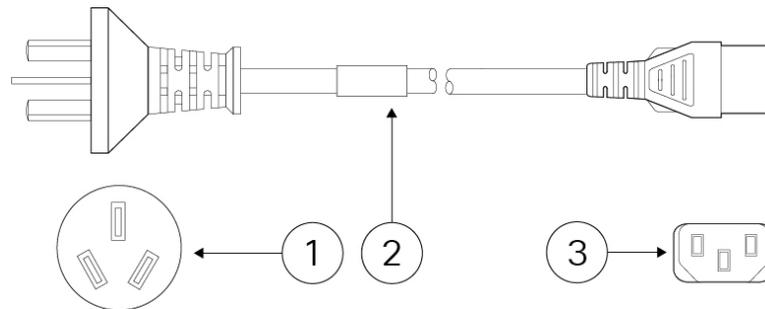
<b>1</b>	Enchufe: AU10LS3	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 12: Brasil (CAB-C13-ACB)**



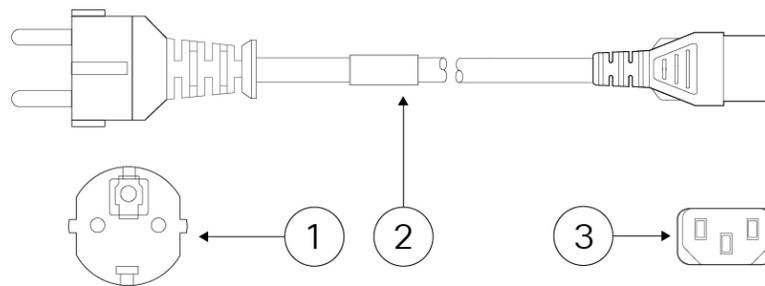
<b>1</b>	Enchufe: NBR 14136	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: EL 701B (EN 60320/C13)		—

**Figura 13: China (CAB-ACC)**



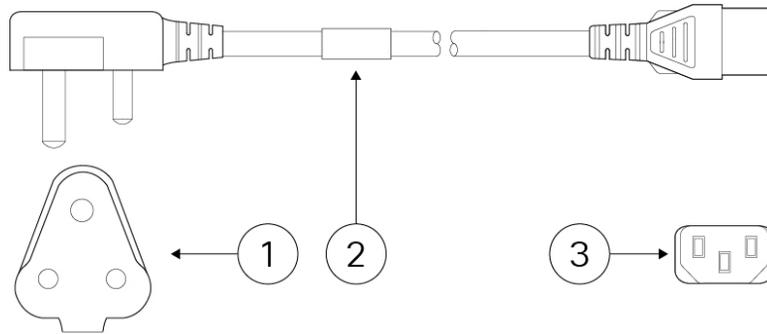
<b>1</b>	Enchufe: V3203C	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 14: Europa (CAB-ACE)**



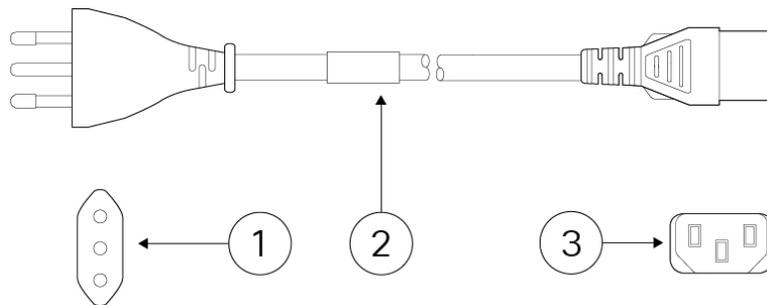
<b>1</b>	Enchufe: M2511	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 16 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 15: India (CAB-IND-10A)**



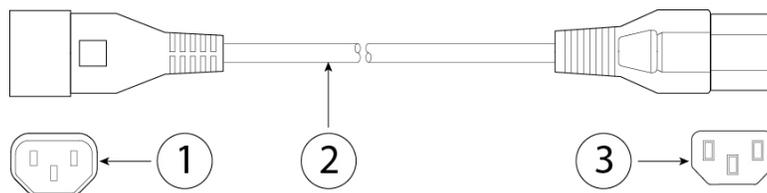
<b>1</b>	Enchufe: IA16A3-C	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 16 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625BS-E		—

**Figura 16: Italia (CAB-ACI)**



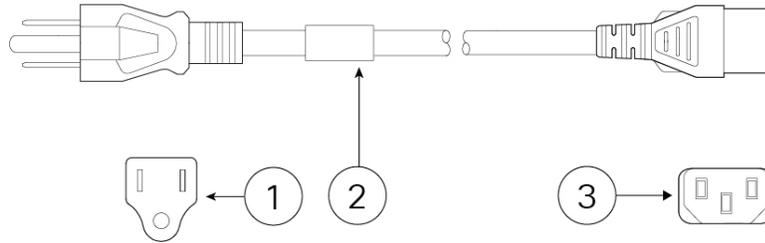
<b>1</b>	Enchufe: IT10S3	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 17: Marca PSE de Japón (CAB-C13-C14-2M-JP)**



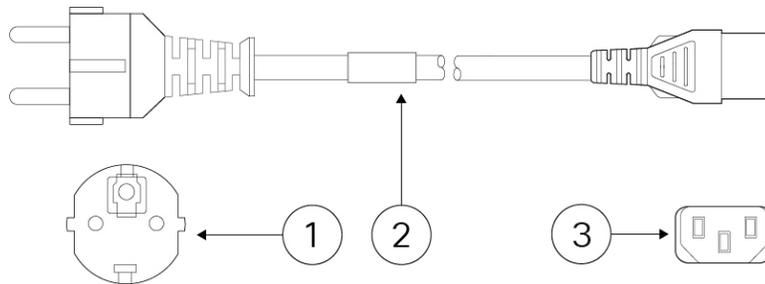
<b>1</b>	IEC 60320-2-2/E	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: IEC 60320/C13		—

**Figura 18: Japón (CAB-JPN-3PIN)**



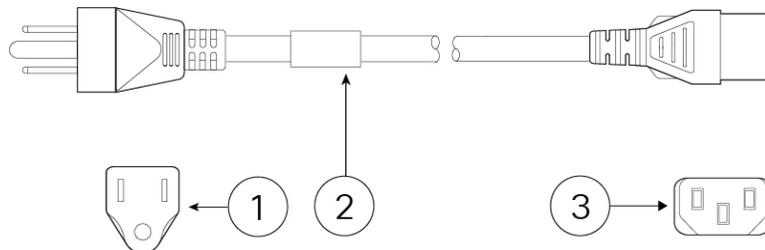
<b>1</b>	Enchufe: M744	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 12 A, 125 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 19: Corea (CAB-AC-C13-KOR)**



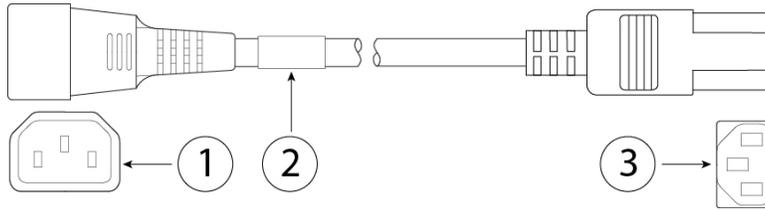
<b>1</b>	Enchufe: M2511	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 20: América del Norte (CAB-AC)**



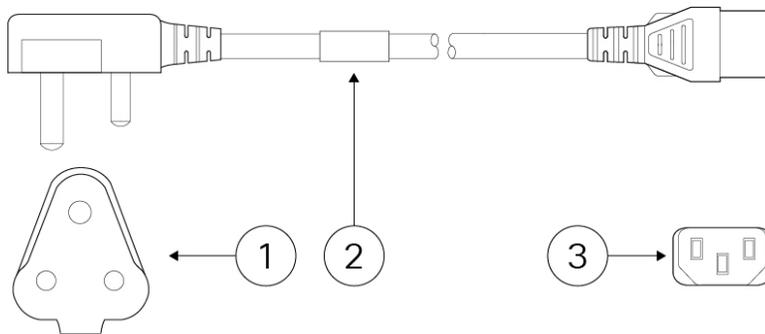
<b>1</b>	Enchufe: PS204	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 21: Puente (CAB-C13-C14-2M)**



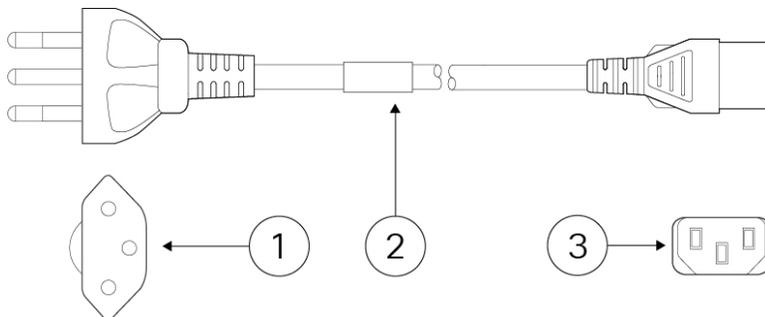
<b>1</b>	IEC 60320/C14G	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: IEC 60320/C13		—

**Figura 22: Sudáfrica (AIR-PWR-CORD-SA)**



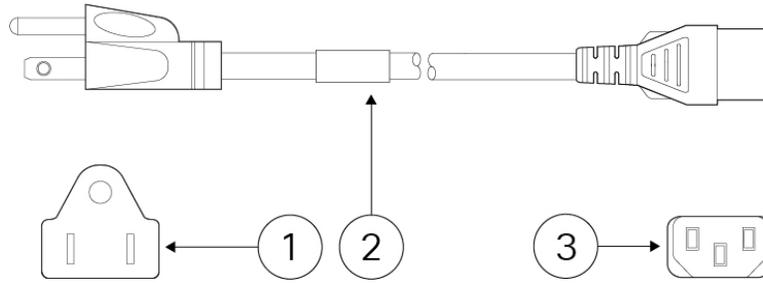
<b>1</b>	Enchufe: SA16A	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 23: Suiza (CAB-ACS)**



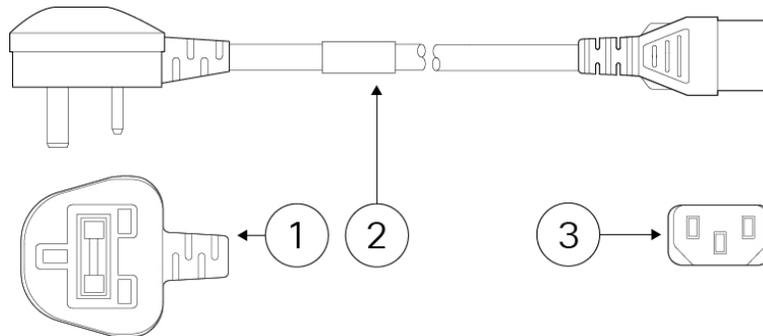
<b>1</b>	Enchufe: SW10ZS3	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: V1625		—

**Figura 24: Taiwán (CAB-ACTW)**



<b>1</b>	Enchufe: EL 302 (CNS10917)	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 125 V
<b>3</b>	Conector: EL 701 (EN 60320/C13)		—

**Figura 25: Reino Unido (CAB-ACU)**



<b>1</b>	Enchufe: 3P BS 1363	<b>2</b>	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
<b>3</b>	Conector: IEC 60320/C13		—





## CAPÍTULO 2

# Preparación de la instalación

- [Advertencias de instalación, en la página 25](#)
- [Recomendaciones de seguridad, en la página 27](#)
- [Mantenimiento de la seguridad con electricidad, en la página 28](#)
- [Evitar daños por ESD, en la página 28](#)
- [Entorno del sitio, en la página 29](#)
- [Consideraciones del sitio, en la página 29](#)
- [Consideraciones de la fuente de alimentación, en la página 29](#)
- [Consideraciones sobre la configuración en rack, en la página 30](#)

## Advertencias de instalación

Lea el documento [Cumplimiento de normativas e información de seguridad](#) antes de instalar el chasis.



---

**Precaución** Los appliances de seguridad CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250 son solo para uso en interiores.

---

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:



---

**Advertencia** **Declaración 1071:** Definición de advertencia

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Antes de manipular cualquier equipo, debe ser consciente de los peligros que entraña la corriente eléctrica y familiarizarse con los procedimientos estándar de prevención de accidentes. Lea las instrucciones de instalación antes de usar, instalar o conectar el sistema a la fuente de alimentación. Utilice el número de declaración que aparece al principio de cada declaración de advertencia para localizar su traducción en las advertencias de seguridad traducidas de este dispositivo.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



**Advertencia Declaración 1005:** Disyuntor del circuito

Este producto utiliza el sistema de protección contra cortocircuitos (sobretensión) instalado en el edificio. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, asegúrese de que el dispositivo de protección no sea superior a: 20 A, 120 V y 16 A, 250 V

**Advertencia Declaración 1015:** Manejo de la batería

Para reducir el riesgo de incendio, explosión o fugas de líquidos o gases inflamables:

- Sustituya la batería solo por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por el fabricante.
- No desmonte, aplaste, perforo ni utilice herramientas afiladas para retirar o acortar los contactos externos, ni arroje la batería al fuego.
- No utilice la batería si está combada o hinchada.
- No almacene ni utilice la batería con una temperatura > 60 °C/140 °F.
- No almacene ni utilice la batería en un entorno de baja presión de aire < 69,7 kPa.

**Advertencia Declaración 1017:** Área restringida

Esta unidad ha sido diseñada para ser instalada en áreas de acceso restringido. Solo el personal cualificado, capacitado o instruido puede acceder a un área de acceso restringido.

**Advertencia Declaración 1024:** Conductor de puesta a tierra

Este equipo debe conectarse a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desactive nunca el conductor de puesta a tierra ni utilice el equipo sin un conductor de puesta a tierra correctamente instalado. Póngase en contacto con la autoridad de inspección eléctrica pertinente o con un electricista si no está seguro de contar con una conexión a tierra apropiada.

**Advertencia Declaración 1029:** Placas y paneles de cubierta ciegos

Las placas frontales y los paneles de cubierta ciegos desempeñan tres importantes funciones: reducen el riesgo de descarga eléctrica o incendio, contienen la interferencia electromagnética (EMI) que puede interrumpir el funcionamiento de otros equipos y dirigen el flujo de aire de refrigeración por el chasis. No ponga el sistema en funcionamiento a menos que todas las tarjetas, placas frontales, cubiertas delanteras y cubiertas traseras estén en su sitio.

**Advertencia****Declaración 1051:** Radiación láser

Los conectores o fibras desconectados pueden emitir radiación láser invisible. No mire fijamente los haces ni mire directamente con instrumentos ópticos.

**Advertencia****Declaración 1055:** Láser de clase 1/1M

La radiación por láser invisible está presente. No exponga a los usuarios de telescopios ópticos. Esto se aplica a los productos láser de clase 1 y 1M.

**Advertencia****Declaración 1074:** Cumplimiento de los códigos eléctricos locales y nacionales

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, la instalación del equipo debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales.

**Advertencia****Declaración 9001:** Eliminación del producto

Al desechar este producto deben tenerse en cuenta todas las leyes y normativas nacionales.

## Recomendaciones de seguridad

Tenga en cuenta estas directrices de seguridad:

- Mantenga el área limpia y sin polvo antes, durante y después de la instalación.
- Mantenga las herramientas fuera de las zonas de paso donde usted u otras personas podrían tropezarse.
- No lleve ropa holgada ni joyas como pendientes, pulseras o cadenas que puedan engancharse en el chasis.
- Utilice gafas de seguridad si trabaja en cualquier condición que pueda ser peligrosa para sus ojos.
- No realice ninguna acción que pueda resultar potencialmente peligrosa para las personas o que haga que el equipo no sea seguro.
- Nunca intente levantar un objeto demasiado pesado para una sola persona.

# Mantenimiento de la seguridad con electricidad



**Advertencia** Antes de trabajar en un chasis, asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado.

Lea el documento [Cumplimiento de normativas e información de seguridad](#) antes de instalar el chasis.

Siga estas directrices cuando trabaje con equipo eléctrico:

- Antes de comenzar los procedimientos que requieren acceso a la parte interior del chasis, localice el interruptor de apagado de emergencia de la habitación en la que esté trabajando. De ese modo, si ocurre un accidente eléctrico, podrá actuar rápidamente y desconectar la fuente de alimentación.
- No trabaje solo si hay condiciones potencialmente peligrosas en su espacio de trabajo.
- Nunca dé por hecho que la alimentación está desconectada; compruébelo siempre.
- Busque cuidadosamente posibles riesgos en su zona de trabajo como suelos húmedos, cables de alimentación de prolongación sin conexión a tierra, cables de alimentación desgastados y la falta de conexiones a tierra de seguridad.
- Si se produce un accidente eléctrico:
  - Tenga precaución, no se perjudique a usted mismo.
  - Desconecte la alimentación del sistema.
  - Si es posible, envíe a otra persona para conseguir asistencia médica. Si no, evalúe el estado de la víctima y, a continuación, pida ayuda.
  - Determine si el accidentado necesita respiración boca a boca o masaje cardíaco y, a continuación, realice la acción apropiada.
- Utilice el chasis según las especificaciones eléctricas y las instrucciones de uso del producto.
- El chasis está equipado con una fuente de alimentación de entrada de CA y se envía con un cable eléctrico de tres hilos con un tipo de enchufe de toma a tierra que solo se adapta a la toma de alimentación de tipo tierra. No omita esta función de seguridad. La conexión a tierra del equipo debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales.

## Evitar daños por ESD

La ESD se produce cuando se manejan de manera incorrecta los componentes electrónicos y puede dañar el equipo y afectar al circuito eléctrico, lo que puede dar lugar a un fallo intermitente o completo de su equipo.

Siga siempre los procedimientos de prevención de ESD cuando retire y sustituya componentes. Asegúrese de que el chasis esté eléctricamente conectado a tierra. Utilice una correa para la muñeca antiestática y asegúrese de que esté en contacto con su piel. Conecte la pinza de toma a tierra a una zona sin pintura del marco del chasis para conectar a tierra de forma segura los voltajes de ESD. Para protegerse de manera adecuada frente a daños y descargas causadas por ESD, tanto la correa para la muñeca como el cable deben funcionar correctamente. Si no hay una correa de muñeca disponible, establezca una conexión a tierra usted mismo tocando una parte metálica del chasis.

Por su seguridad, compruebe periódicamente el valor de resistencia de la correa antiestática, que debe estar entre 1 y 10 megaohmios.

## Entorno del sitio

Consulte [Especificaciones de hardware, en la página 13](#) para obtener más información sobre especificaciones físicas.

Para evitar fallos en el equipo y reducir la posibilidad de que se apague por el entorno, planifique el diseño del sitio y la ubicación del equipo con cuidado. Si su equipo actual se apaga o experimenta tasas de error inusualmente altas, estas consideraciones pueden ayudarle a aislar la causa de los fallos y evitar futuros problemas.

## Consideraciones del sitio

Si tiene en cuenta los siguientes consejos, podrá planear un entorno operativo aceptable para el chasis y evitará fallos del equipo provocados por el entorno.

- El equipo eléctrico genera calor. La temperatura del aire puede no ser la adecuada para refrigerar el equipo a una temperatura operativa aceptable sin la circulación apropiada. Asegúrese de que la habitación en la que utiliza su equipo tenga una circulación de aire adecuada.
- Asegúrese de que la cubierta del chasis es segura. El chasis está diseñado para permitir que el aire de refrigeración fluya eficazmente por dentro. Un chasis abierto permite fugas de aire que pueden interrumpir y redirigir el flujo del aire de refrigeración de los componentes internos.
- Siga siempre los procedimientos de prevención de ESD para evitar dañar el equipo. Los daños provocados por descargas estáticas pueden causar fallos inmediatos o intermitentes en el equipo.

## Consideraciones de la fuente de alimentación

Al instalar el chasis, tenga en cuenta lo siguiente:

- Compruebe la alimentación en el sitio antes de instalar el chasis para garantizar que no tenga picos ni ruido. Instale un acondicionador de potencia si es necesario para asegurarse de utilizar niveles de tensión y potencia adecuados en la tensión de entrada del appliance.
- Instale una conexión a tierra adecuada para el sitio para evitar daños por rayos y subidas de potencia.
- El chasis no cuenta con un rango de funcionamiento seleccionable por el usuario. Consulte la etiqueta del chasis para conocer los requisitos de potencia de entrada correctos del appliance.
- Hay disponibles varios tipos de cables de fuente de alimentación de entrada de CA para el chasis; asegúrese de utilizar el adecuado para su sitio.
- Instale una fuente de alimentación continua para su sitio si es posible.

# Consideraciones sobre la configuración en rack

Consulte [Montaje en rack del chasis, en la página 34](#) para conocer el procedimiento para el montaje en rack del chasis.

Tenga en cuenta lo siguiente durante la planificación de la configuración en rack:

- Rack EIA estándar de 4 postes de 48,3 cm (19 pulg.) con carriles de montaje que se adaptan al espaciado de orificios universal inglés según la sección 1 de ANSI/EIA-310-D-1992.
- Los postes de montaje en rack deben tener entre 2 y 3,5 mm de grosor para funcionar con el montaje en rack del carril deslizante.
- Si monta un chasis en un rack abierto, asegúrese de que el marco del rack no bloquea los puertos de entrada o salida.
- Si su rack incluye puertas de cierre delantera y trasera, estas deben contar con un área perforada abierta del 65 % distribuida uniformemente desde arriba hacia abajo para permitir un flujo de aire adecuado.
- Asegúrese de que los racks encerrados dispongan de una ventilación adecuada. Asegúrese de que el rack no se congestione excesivamente, puesto que cada chasis genera calor. Un rack encerrado debe tener laterales de ventilación y un ventilador que proporcione aire de refrigeración.
- En un rack encerrado con un ventilador en la parte superior, el calor generado por el equipo que está cerca de la parte inferior del rack puede dirigirse hacia arriba y por los puertos de entrada del equipo de encima en el rack. Asegúrese de que se proporcione una ventilación adecuada al equipo de la parte inferior del rack.
- Los deflectores pueden ayudar a aislar el aire de salida del aire de entrada, lo cual también ayuda a guiar el aire de refrigeración en su paso por el chasis. La mejor ubicación de los deflectores depende de los patrones del flujo de aire en el rack. Pruebe diferentes disposiciones para colocar los deflectores de forma eficaz.



## CAPÍTULO 3

# Montaje en rack del chasis

- [Desembalaje e inspección del chasis, en la página 31](#)
- [Conexión a tierra del chasis, en la página 32](#)
- [Montaje en rack del chasis, en la página 34](#)

## Desembalaje e inspección del chasis



**Nota** El chasis se inspecciona minuciosamente antes del envío. Si se produce cualquier daño durante el transporte o se pierde alguno de los componentes, póngase en contacto con el representante del servicio de atención al cliente de inmediato. Conserve la caja del envío en caso de que necesite devolver el chasis por daños.

Consulte [Contenido del paquete, en la página 5](#) para obtener una lista de lo que se envía con el chasis.



**Precaución** Si empuja accidentalmente el interruptor de alimentación a la posición de encendido mientras desembala el chasis, asegúrese de que el interruptor de alimentación esté en la posición de apagado antes de conectar la alimentación de CA por primera vez. El chasis se enciende y arranca tan pronto como se aplica la alimentación de CA cuando el botón de encendido está en la posición de encendido. Consulte [Panel posterior, en la página 12](#) para obtener una descripción del interruptor de alimentación y su posición en el panel trasero del chasis.

### Procedimiento

- Paso 1** Saque el chasis de la caja de cartón y guarde todo el material de embalaje.
- Paso 2** Compare el envío con la lista del equipo proporcionada por su representante del servicio de atención al cliente. Compruebe que ha recibido todos los componentes.
- Paso 3** Compruebe si presentan algún daño e informe de cualquier discrepancia o daño a su representante del servicio de atención al cliente. Tenga la siguiente información preparada:
- Número de factura del remitente (ver hoja de envío).
  - Modelo y número de serie de la unidad dañada.

- Descripción del daño.
- Consecuencias de los daños en la instalación.

---

## Conexión a tierra del chasis



**Nota** Se requiere conexión a tierra el chasis, incluso si el rack ya está conectado a tierra. Se proporciona una almohadilla de conexión a tierra con dos orificios roscados M4 en el chasis para conectar un terminal de toma a tierra. El terminal de toma a tierra debe estar incluido en la lista del Laboratorio de Pruebas Nacionalmente Reconocido (NRTL). Además, debe utilizarse un conductor de cobre (cable) que debe ser compatible con el código National Electrical Code (NEC) de corriente admisible.

Ha de contar con los siguientes elementos:

- Herramienta de pelado de cables
- Crimpadora
- Cable de conexión a tierra
- Dos arandelas con cierre de estrella para los tornillos de 10-32 x 0,375 pulg. que se utilizan para fijar el terminal de toma a tierra
- Necesita los siguientes elementos del kit de accesorios:
  - Terminal de toma a tierra AWG n.º 6, 90 grados, poste n.º 10
  - Dos tornillos de 25-81 x 0,96 cm (10-32 x 0,38 in) que se utilizan para fijar el terminal de toma a tierra

### Advertencias de seguridad

Tenga en cuenta las siguientes advertencias:



**Advertencia** **Declaración 1024:** Conductor de puesta a tierra

Este equipo debe conectarse a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desactive nunca el conductor de puesta a tierra ni utilice el equipo sin un conductor de puesta a tierra correctamente instalado. Póngase en contacto con la autoridad de inspección eléctrica pertinente o con un electricista si no está seguro de contar con una conexión a tierra apropiada.



**Advertencia Declaración 1046:** Instalación o sustitución de la unidad

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, la conexión a tierra debe hacerse siempre en primer lugar y desconectarse en último al instalar o sustituir la unidad.

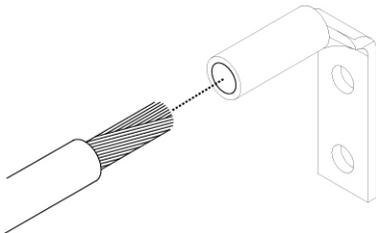
Si la unidad tiene módulos, asegúrelos con los tornillos incluidos.

### Procedimiento

**Paso 1** Utilice una herramienta de pelado de cables para eliminar aproximadamente 0,75 pulgadas (19 mm) de la cobertura del extremo del cable de tierra.

**Paso 2** Inserte el extremo pelado del cable de tierra en el extremo abierto del terminal de toma a tierra.

*Figura 26: Inserción del cable en el terminal de toma a tierra*

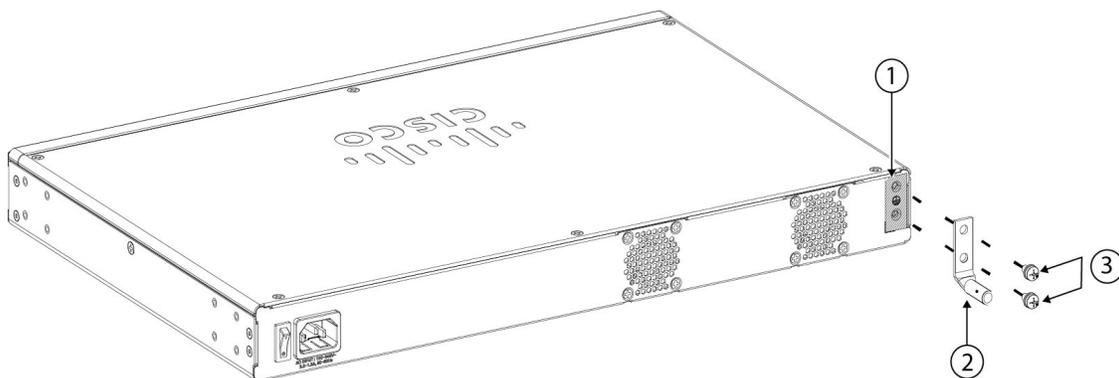


**Paso 3** Utilice la herramienta de crimpado para fijar el cable de tierra en el terminal de toma a tierra.

**Paso 4** Retire la etiqueta adhesiva de la almohadilla de conexión a tierra del chasis.

**Paso 5** Coloque el terminal de toma a tierra frente a la almohadilla de conexión a tierra de manera que haya un contacto sólido de metal a metal e inserte los dos tornillos con arandelas en los orificios del terminal de toma a tierra y en la almohadilla de conexión a tierra.

*Figura 27: Fijación del terminal de toma a tierra*



7

<b>1</b>	Almohadilla del terminal de toma de tierra	<b>2</b>	Agarradera de toma a tierra
<b>3</b>	Dos tornillos de 25,4-81,28 x 0,96 cm (10-32 x 0,38 pulgadas)		—

**Paso 6** Asegúrese de que el terminal y el cable no interfieren con otros equipos.

**Paso 7** Prepare el otro extremo del cable de toma a tierra y conéctelo a un punto de conexión a tierra adecuado para garantizar una conexión a tierra adecuada.

### Qué hacer a continuación

Instale los cables según la configuración predeterminada del software, tal y como se describe en la Guía de inicio.

## Montaje en rack del chasis

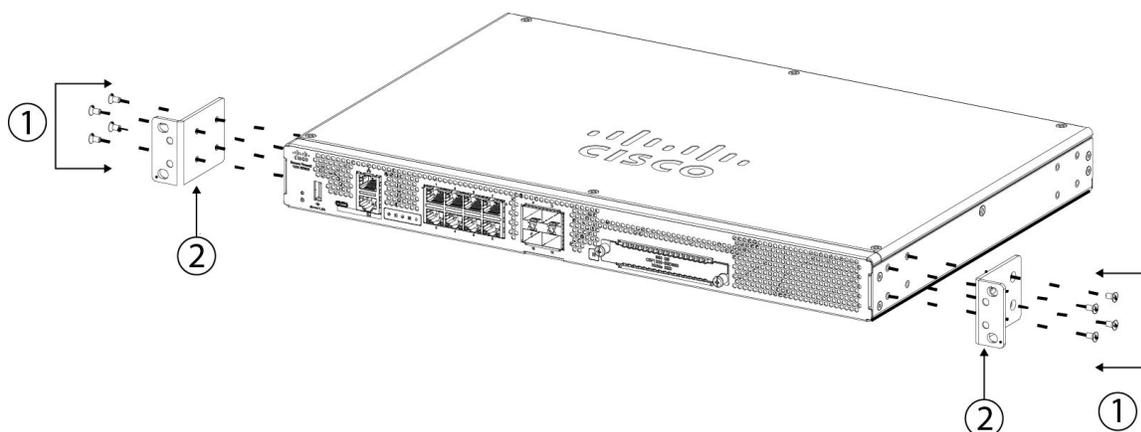
El chasis se envía con soportes y tornillos de montaje en rack que puede instalar en la parte delantera o trasera del chasis. Se recomienda que los instale en el lado de E/S del chasis (el panel trasero) y orientar ese lado hacia el pasillo frío. Consulte [Contenido del paquete, en la página 5](#) para ver los elementos de montaje en rack del kit de accesorios.

El rack es un rack estándar de la Asociación de Industrias Electrónicas (EIA). Es un 4-post-EIA-310-D, que es la revisión actual especificada por la EIA. La separación de los agujeros verticales se alterna en 12,70 mm (0,50 pulgadas) a 15,90 mm (0,625 pulgadas) y se repite. El espacio de arranque y parada está en el centro de los agujeros de 1,27 cm (0,50 pulgadas). El espacio horizontal es de 465,1 mm (18,312 pulgadas), y la apertura del bastidor se especifica como un mínimo de 450 mm (17,75 pulgadas).

### Procedimiento

**Paso 1** Fije ambos soportes de montaje en rack a los laterales del chasis con los tornillos Phillips 6-32 x 0,25 in (cuatro a cada lado) que se incluyen con el chasis. Después de fijar los soportes de montaje en rack al chasis, puede fijar las guías de cables.

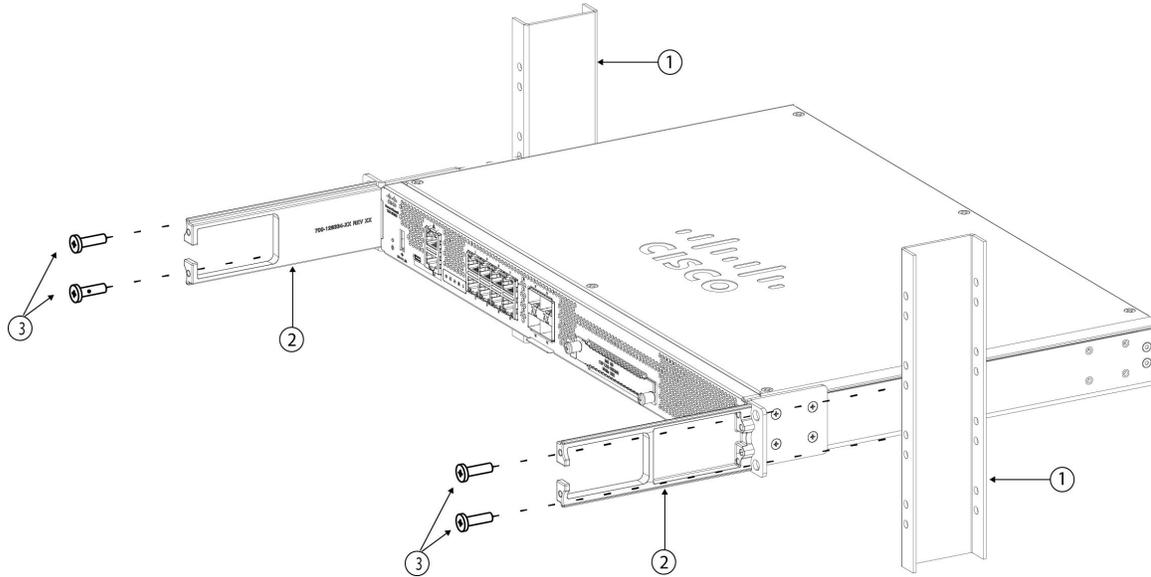
**Figura 28: Fijación de los soportes de montaje en rack en el chasis**



1	Cuatro tornillos Phillips de 6-32 x 0,25 in	2	Soporte de montaje en rack
---	---	---	----------------------------

**Paso 2** (Opcional) Fije las guías de cables a los soportes de montaje en rack con los cuatro tornillos Phillips de 8-32 x 0,375 in.

Figura 29: Fijación de las guías de cables a los soportes de montaje en rack



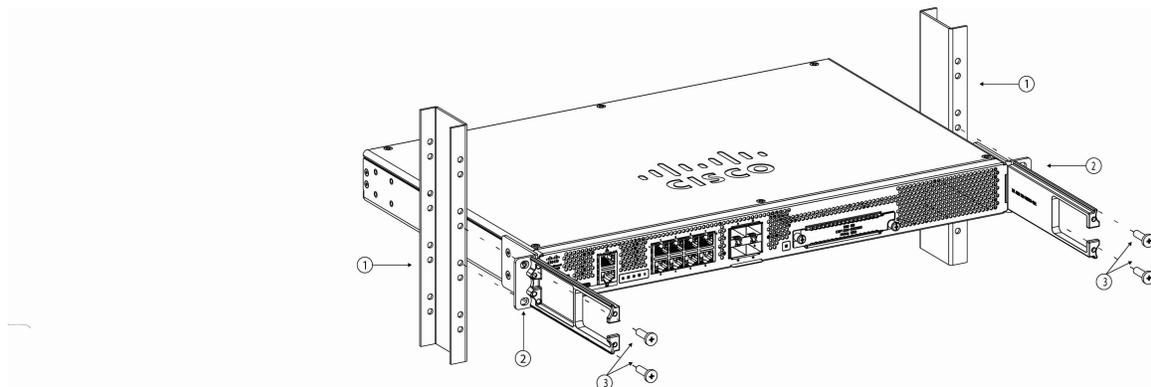
1	Rack	2	Soporte para la gestión de cables
3	Tornillos Phillips de 20,32-81,28 x 0,95 cm (8-32 x 0,375 pulgadas) (dos por soporte)		—

**Paso 3**

Fije el chasis al rack con los tornillos que sean necesarios para su tipo de rack.

Se recomienda que instale el chasis con el lado E/S (panel trasero) orientado hacia el pasillo frío.

Figura 30: Instalación del chasis en el rack



1	Rack	2	Soporte de montaje en rack
3	Tornillos para el montaje en rack Lado E/S del chasis (panel trasero)		—

**Qué hacer a continuación**

Ahora puede instalar los cables y el cable de alimentación, tal y como se describe en la [Guía de inicio](#).



## CAPÍTULO 4

# Instalación, mantenimiento y actualización

- [Sustituir el SSD, en la página 37](#)

## Sustituir el SSD

Cisco Secure Firewall CSF-1230, CSF-1240 y CSF-1250 se envían con un SSD instalado. Puede sustituir dicho SSD si falla. El SSD no se puede intercambiar en caliente. Antes de sustituir el SSD, debe apagar el chasis pulsando el interruptor de alimentación del panel trasero.



---

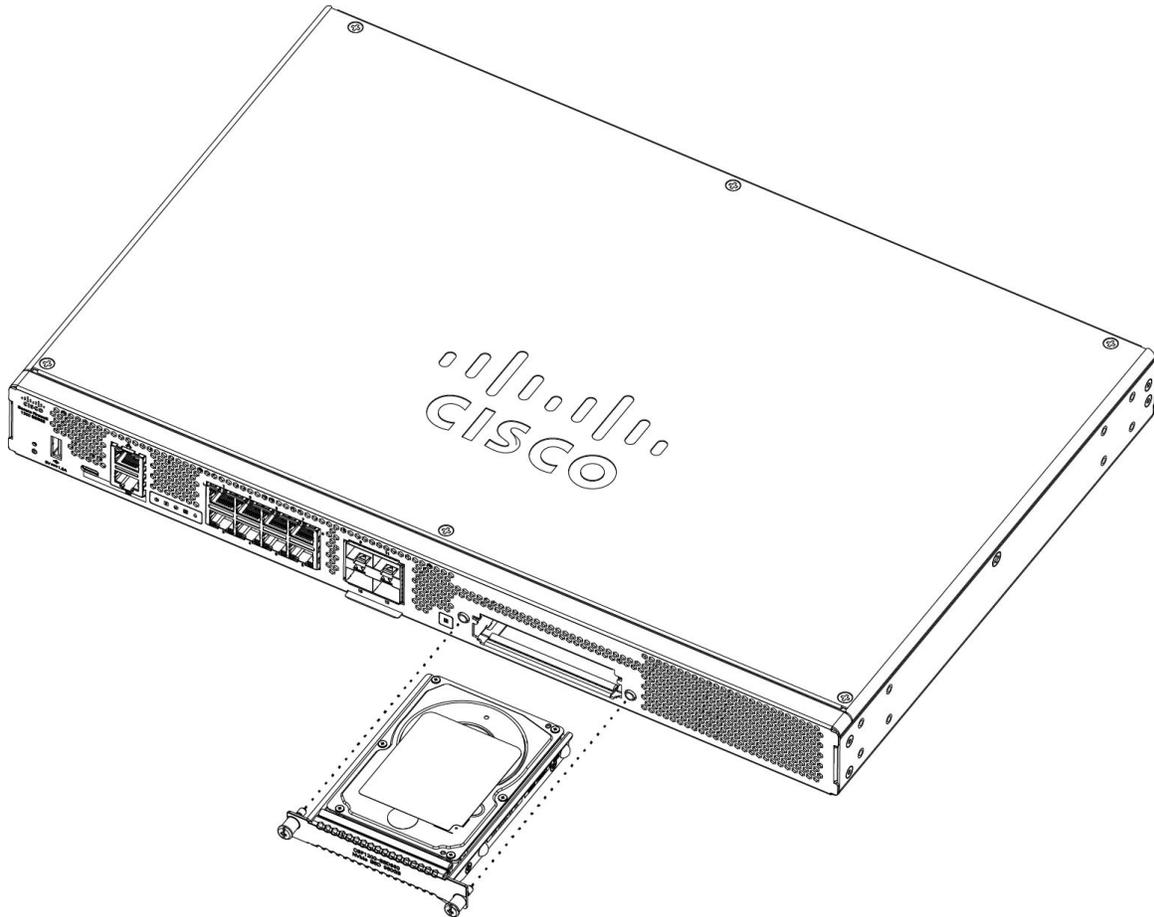
**Precaución** La configuración se pierde tras sustituir el SSD existente por uno nuevo.

---

Siga estos pasos para sustituir una SSD del chasis:

### Procedimiento

- 
- Paso 1** Afloje los tornillos de palomilla de ambos lados de la bahía del SSD y extraiga el SSD existente de la bahía.
- Paso 2** Inserte la nueva SSD en la bahía y empújela hasta que encaje.

**Figura 31: Extracción e instalación del SSD**

**Paso 3** Apriete los tornillos de palomilla de ambos lados de la bahía del SSD.

**Paso 4** Compruebe el LED SSD para asegurarse de que el SSD esté correctamente encajado y en funcionamiento. Consulte [LED del panel frontal](#), en la [página 10](#) para obtener una descripción del LED SSD.