



Guía de instalación del hardware de Cisco Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX

Última modificación: 2025-07-03

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 NONINFRINGEMENT 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.

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)

© 2024-2025 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados.



CONTENIDO

CAPÍTULO 1

Descripción general	1
Características	1
Contenido del paquete	5
Ubicación de bloqueo Kensington, número de serie y código QR del portal de documentación digital	6
Panel frontal	7
Panel posterior	7
LED del panel posterior	9
Especificaciones de hardware	16
Transmisores SFP/SFP+/QSFP+ compatibles	17
Números de ID de producto	20
Especificaciones del cable de alimentación	21

CAPÍTULO 2

Preparación de la instalación	27
Advertencias de instalación	27
Colocación del chasis	29
Recomendaciones de seguridad	30
Mantenimiento de la seguridad con electricidad	30
Evitar daños por ESD	31
Entorno del sitio	31
Consideraciones del sitio	31
Consideraciones de la fuente de alimentación	32
Consideraciones sobre la configuración en rack	32

CAPÍTULO 3

Montaje del chasis	33
Desembalaje e inspección del chasis	33
Montaje en escritorio del chasis	34

Montaje en pared del chasis 34

Montaje en rack del chasis 37



CAPÍTULO 1

Descripción general

- Características, en la página 1
- Contenido del paquete, en la página 5
- Ubicación de bloqueo Kensington, número de serie y código QR del portal de documentación digital, en la página 6
- Panel frontal, en la página 7
- Panel posterior, en la página 7
- LED del panel posterior, en la página 9
- Especificaciones de hardware, en la página 16
- Transmisores SFP/SFP+/QSFP+ compatibles, en la página 17
- Números de ID de producto, en la página 20
- Especificaciones del cable de alimentación, en la página 21

Características

Cisco Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX son una serie de dispositivos de seguridad de red compactos de la familia Cisco Firewall. Se admiten por primera vez en la versión 7.6 de Cisco Secure Firewall Threat Defense y en la versión 9.22.1 de 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 Secure Firewall, incluidos los requisitos del sistema operativo y del entorno de alojamiento, para cada versión de Secure Firewall admitida.

La siguiente figura muestra Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX.

Figura 1: CSF-1210CE, CSF-1210CP y CSF-1220CX



La siguiente tabla enumera las características del Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX.

Tabla 1: Características de CSF-1210CE, CSF-1210CP y CSF-1220CX

Característica	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Tamaño	Compacto o 1 RU para el estante para rack		
Montaje	<ul style="list-style-type: none"> • Montaje en escritorio (predeterminado) • Montaje en pared (kit que se puede pedir) • Estante para rack (kit que se puede pedir) 2 postes con soportes de rack		
Flujo de aire	De derecha a izquierda (si se ve desde el lado de E/S) El ventilador está a la derecha; aspira aire por la izquierda		
Memoria del sistema	16 GB		
Puerto de gestión	Un Gigabit Ethernet RJ-45 de 1 Gbps con Base-T 10/100/1000 Restringido 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 2.0 Proporciona acceso a la gestión a través de un sistema externo		
Puerto USB	Un USB tipo A 3.0 Se utiliza para conectar un dispositivo externo, por ejemplo, de almacenamiento		
Puertos de red	Ocho puertos Gigabit Ethernet RJ-45 de cobre de 1 Gbps		
Conector en formato pequeño enchufable (SFP)	No admitido		Dos puertos Ethernet ópticos de 10 Gbps
SFP compatibles	No admitido		Consulte Transmisores SFP/SFP+/QSFP+ compatibles, en la página 17 para obtener una lista de SFP de 1 Gbps y 10 Gbps compatibles

Característica	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Puertos PoE+	No admitido	4 (Ethernet 1/5 a Ethernet 1/8) Nota Compatible con IEEE 802.3at. En la versión 7.6 de Threat Defense y la versión 9.22 de Cisco ASA, la potencia total del sistema está limitada a 120 W de PoE con un máximo de 30 W por puerto. Puede dividir el total de 120 W entre los 4 puertos de manera equitativa.	No admitido
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. Nota 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.		
Ranura de bloqueo	Acepta un mecanismo de bloqueo de barra T Kensington para proteger el chasis.		
Botón de encendido	Sí Situado en el lado izquierdo del panel posterior		
Toma para el cable de alimentación	IEC320-C14 Compatible con cables adaptadores C13		
Fuente de alimentación de CA	+12 V externos a 66 W	+12 V externos a 110 W y -54 V externos a 120 W	+12 V externos a 66 W
Almacenamiento	M.2 NVMe de 480 GB Solo componente interno; no reemplazable in situ. Debe devolver el chasis a Cisco para que le cambien el SSD. Consulte el portal de devoluciones de Cisco para obtener más información.		
Ventilador	Un ventilador interno Solo componente interno; no reemplazable in situ. Consulte el portal de devoluciones de Cisco para obtener más información.		
Patas de goma	Sí, para la estabilidad		

Fuente de alimentación PoE

Secure Firewall 1210CP es compatible con PoE y se envía con una fuente de alimentación compatible con PoE.



Precaución

No utilice la fuente de alimentación no PoE con Secure Firewall 1210CP. Si lo conecta, el sistema entra en modo a prueba de fallos, los LED de PoE parpadean en amarillo en el panel posterior y recibe un mensaje de error similar al siguiente:

No se pudo conectar el módulo PoE. Esto se debe a una tarjeta PoE defectuosa o suelta o a una fuente de alimentación no compatible. Asegúrese de que la fuente de alimentación compatible esté conectada para descartar cualquier problema con la fuente de alimentación. Si el problema persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de Cisco.

Las fuentes de alimentación tienen una etiqueta cerca del enchufe en las que pone "POE" y "NON-POE" para una fácil identificación.

Puertos de consola

Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX tienen dos puertos de consola externos, un puerto serie Cisco RJ-45 y un puerto serie USB de 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 contiene 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).

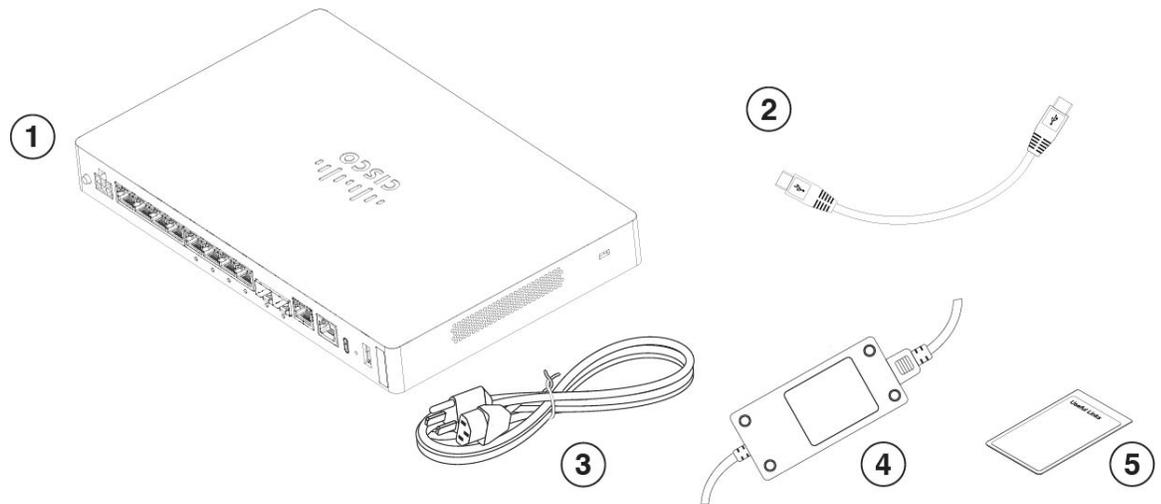
- Unidad USB externa (opcional): puede utilizar el puerto USB de tipo A externo para conectar un dispositivo de almacenamiento de datos. El identificador de la unidad USB externa es `disk1`. Cuando el chasis está encendido, una unidad USB conectada se monta como `disk1` y está disponible para su uso. 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: Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX únicamente son compatibles 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 Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX. 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.

Figura 2: Contenido de los paquetes CSF-1210CE, CSF-1210CP y CSF-1220CX



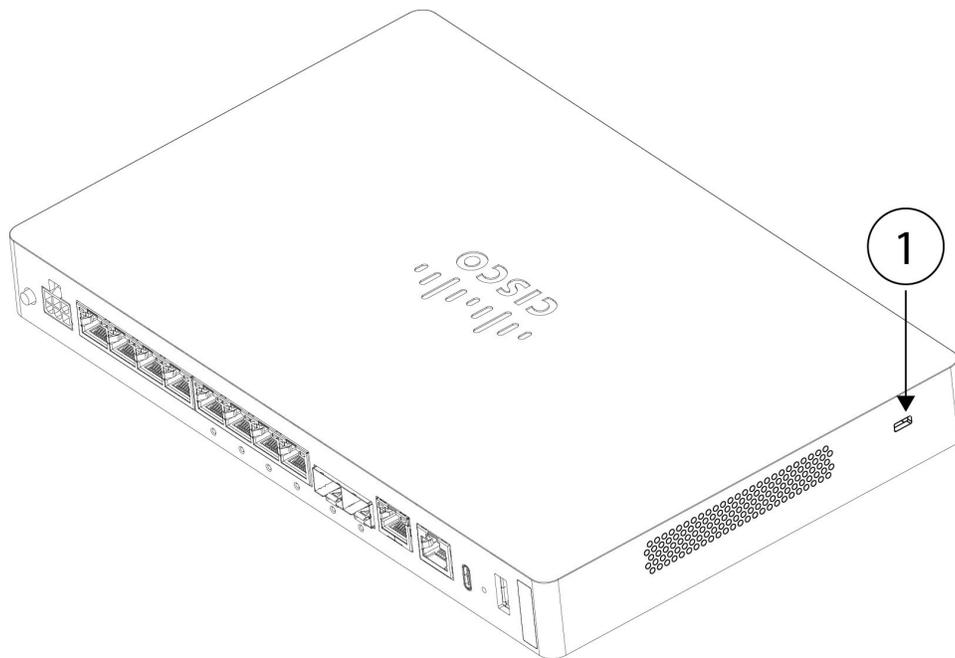
<p>1 Chasis</p>	<p>2 Cable de consola USB (tipo C) PID: CAB-CONS-USB-C Opcional: se incluye en el paquete si se solicita</p>
<p>3 Cable de alimentación Consulte Especificaciones del cable de alimentación, en la página 21 para ver la lista de cables de alimentación aprobados.</p>	<p>4 Fuente de alimentación</p>
<p>5 <i>Secure Firewall 1210/1220</i> 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>—</p>

Ubicación de bloqueo Kensington, número de serie y código QR del portal de documentación digital

En el panel frontal (no lado E/S), puede encontrar el bloqueo Kensington en el lado izquierdo del chasis. Acepta un mecanismo de bloqueo de barra T Kensington estándar para proteger el chasis.

La siguiente figura muestra la ubicación.

Figura 3: Bloqueo Kensington en el lado izquierdo del chasis

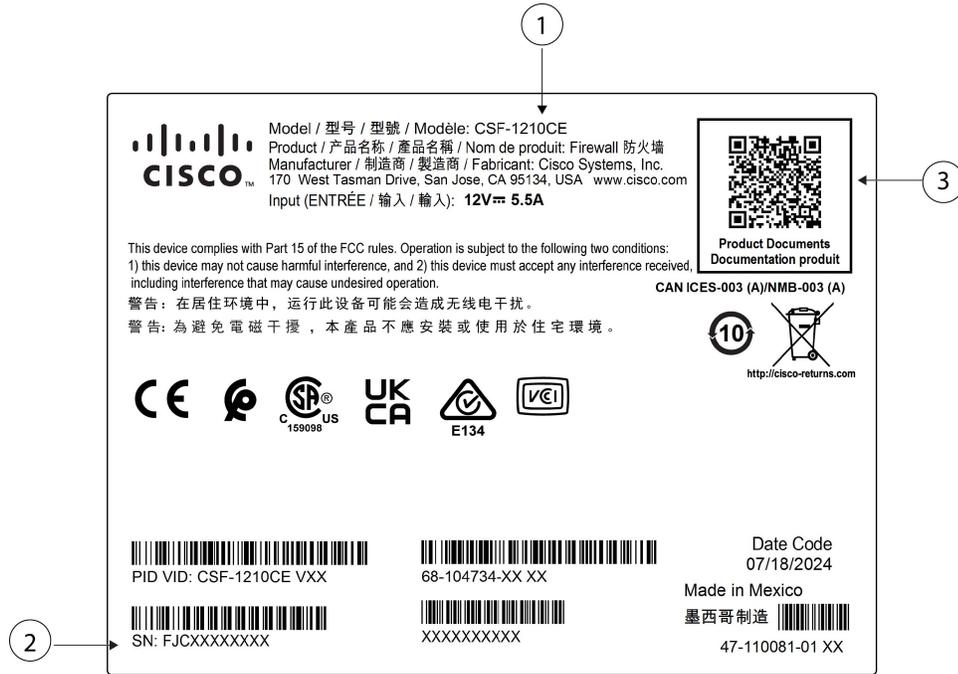


1	Bloqueo Kensington en el lado izquierdo del chasis (orientado hacia el panel frontal, lado sin E/S)	—
---	---	---

La etiqueta de cumplimiento de la parte inferior del chasis contiene el número de serie del chasis, las marcas de cumplimiento de normativas y el código QR del portal de documentación digital que indica la guía de inicio, la guía de normativas y cumplimiento, la guía de aprovisionamiento sin intervención y la guía de instalación del hardware.

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

Figura 4: Etiqueta de conformidad en el chasis



1	Número de modelo del chasis	2	Código QR del portal de documentación digital
3	Número de serie del chasis		—

Panel frontal

La siguiente figura muestra el panel frontal de los appliances compactos Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX. Tenga en cuenta que no hay conectores ni LED en el panel frontal.

Figura 5: Panel frontal de CSF-1210CE, CSF-1210CP y CSF-1220CX

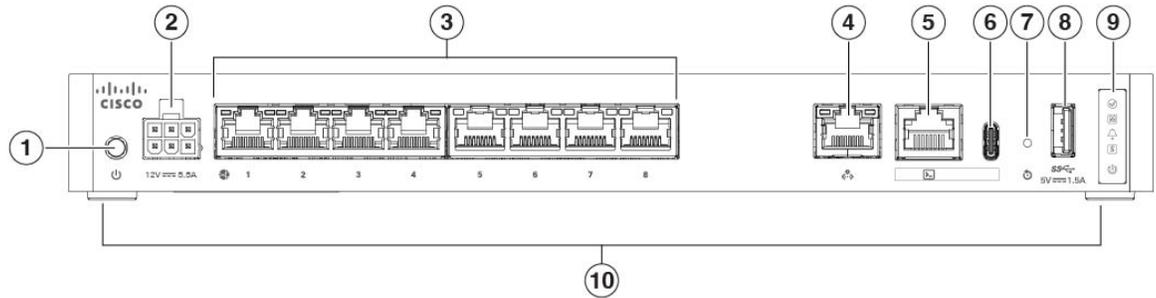


Panel posterior

Las siguientes figuras muestran los paneles posteriores de los dispositivos compactos Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX. Consulte [LED del panel posterior, en la página 9](#) para obtener una descripción de los LED.

La siguiente figura muestra el panel posterior de Secure Firewall 1210CE.

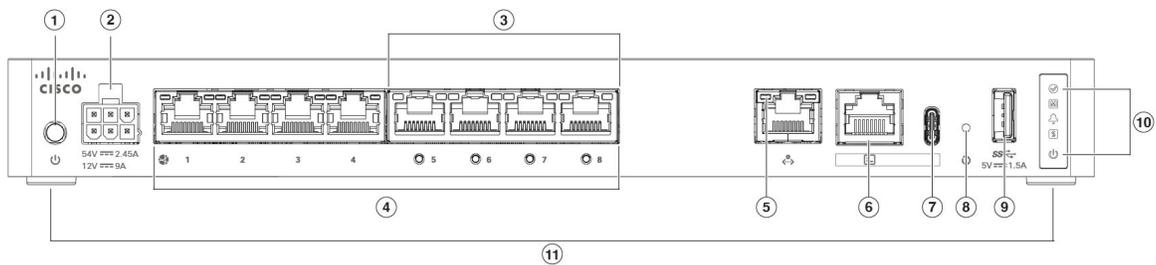
Figura 6: Panel posterior de CSF-1210CE



<p>1 Botón de encendido</p> <p>El botón de encendido es un interruptor de dos posiciones. Cuando el interruptor sobresale, está en estado APAGADO y cuando se empuja hacia dentro, está en estado ENCENDIDO.</p>	<p>2 Toma para el cable de alimentación</p>
<p>3 Puertos Ethernet 1-8</p> <p>Interfaces 1G/100M/10M auto dúplex/auto MDI-X Base-T</p>	<p>4 Puerto de gestión</p>
<p>5 Puerto de consola RJ-45</p>	<p>6 Puerto de consola USB tipo C</p>
<p>7 Botón de restablecimiento</p>	<p>8 Puerto USB tipo A</p>
<p>9 LED de estado</p>	<p>10 Patas de goma</p>

La siguiente figura muestra el panel posterior de Secure Firewall 1210CP. Consulte [LED del panel posterior, en la página 9](#) para obtener una descripción de los LED.

Figura 7: Panel posterior de CSF-1210CP

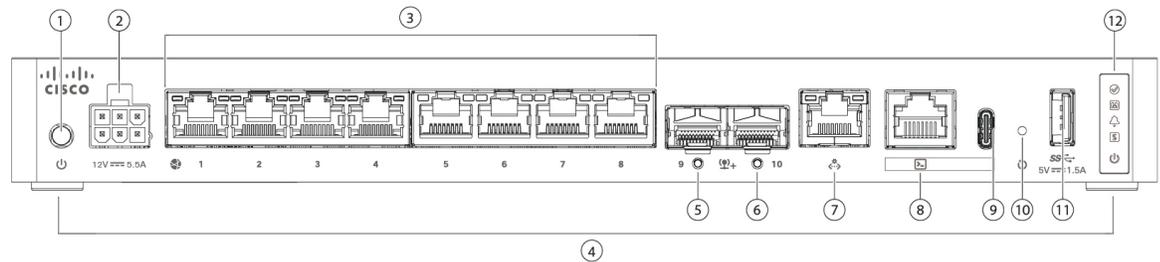


<p>1 Botón de encendido</p> <p>El botón de encendido es un interruptor de dos posiciones. Cuando el interruptor sobresale, está en estado APAGADO y cuando se empuja hacia dentro, está en estado ENCENDIDO.</p>	<p>2 Toma para el cable de alimentación</p>
<p>3 Puertos Ethernet PoE 5-8</p>	<p>4 Puertos Ethernet 1-8</p> <p>Interfaces 1G/100M/10M auto dúplex/auto MDI-X Base-T</p>

5	Puerto de gestión	6	Puerto de consola RJ-45
7	Puerto de consola USB tipo C	8	Botón de restablecimiento
9	Puerto USB tipo A	10	LED de estado
11	Patatas de goma		—

La siguiente figura muestra el panel posterior de Secure Firewall 1220CX. Consulte [LED del panel posterior, en la página 9](#) para obtener una descripción de los LED.

Figura 8: Panel posterior de CSF-1220CX



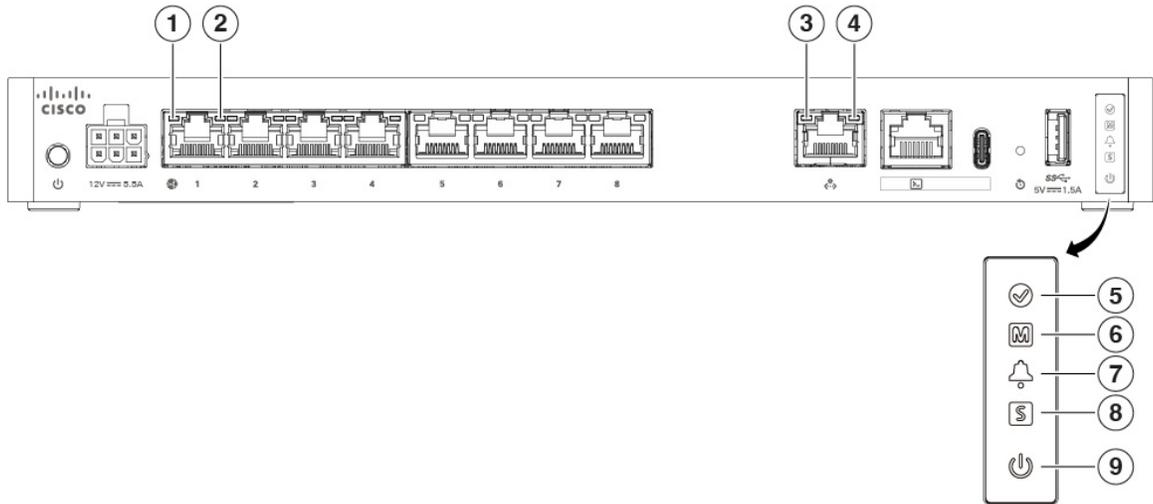
1	Botón de encendido El botón de encendido es un interruptor de dos posiciones. Cuando el interruptor sobresale, está en estado APAGADO y cuando se empuja hacia dentro, está en estado ENCENDIDO.	2	Toma para el cable de alimentación
3	Puertos Ethernet 1-8 Interfaces 1G/100M/10M auto dúplex/auto MDI-X Base-T	4	Patatas de goma
5	Puerto Ethernet 9 con interfaz SFP Compatible con SFP de 1 Gbps/10 Gbps	6	Puerto Ethernet 10 con interfaz SFP Compatible con SFP de 1 Gbps/10 Gbps
7	Puerto de administración	8	Puerto de consola RJ-45
9	Puerto de consola USB tipo C	10	Botón de restablecimiento
11	Puerto USB tipo A	12	LED de estado

LED del panel posterior

Los LED se encuentran en el panel posterior de Secure Firewall 1210C, 1210CP y 1220CX.

La siguiente figura muestra los LED del panel posterior de Secure Firewall 1210C y describe sus estados.

Figura 9: LED del panel posterior CSF-1210C

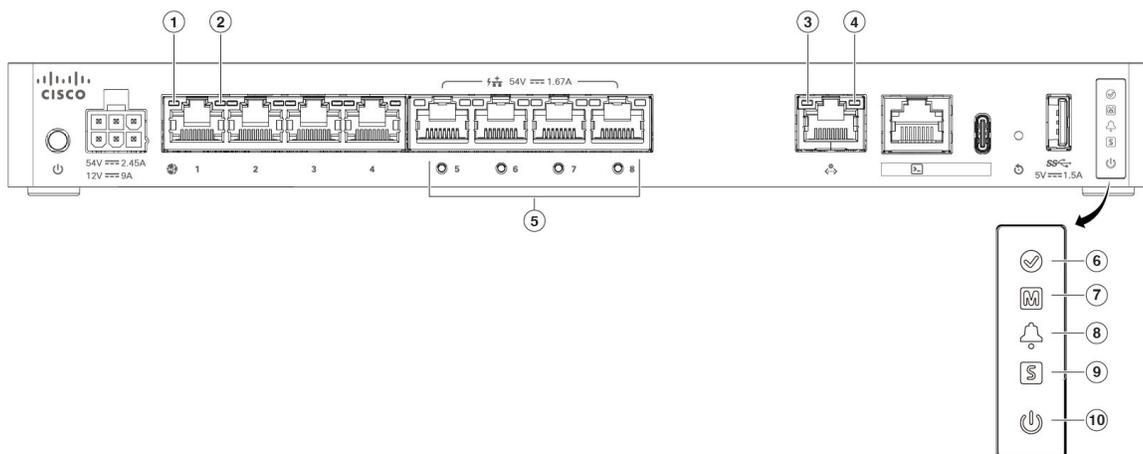


<p>1 Red</p> <p>Estado de los puertos de red:</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando. • Verde: enlace establecido. • Verde, intermitente: actividad del enlace. 	<p>2 Red</p> <p>Estado de los puertos de red:</p> <p>Estado de la velocidad de la conexión (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde, intermitente: un parpadeo cada tres segundos = 10 Mbps. • Verde, intermitente: dos parpadeos rápidos = 100 Mbps. • Verde, intermitente: tres parpadeos rápidos = 1000 Mbps.
<p>3 Gestión</p> <p>Estado de los puertos de gestión:</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando. • Verde: enlace establecido. • Verde, intermitente: actividad del enlace. 	<p>4 Gestión</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"> • Verde, intermitente: un parpadeo cada tres segundos = 10 Mbps. • Verde, intermitente: dos parpadeos rápidos = 100 Mbps. • Verde, intermitente: tres parpadeos rápidos = 1000 Mbps.

5	<p>Activo</p> <p>Estado del par de conmutación por error:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: la conmutación por error no funciona. • Verde: el par de conmutación por error funciona con normalidad. El LED siempre está verde, a no ser que el chasis se encuentre en un par de alta disponibilidad. • Ámbar: cuando el chasis se encuentra en un par de alta disponibilidad, el LED está ámbar para la unidad en espera. 	6	<p>Estado de administración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde, parpadeo lento (dos veces cada 5 segundos): conectado a la nube. • Verde y ámbar, intermitente: error de conexión a la nube. • Verde: desconectado de la nube. <p>Nota El patrón de los LED de control de la nube de seguridad (SCC) se aplica al aprovisionamiento sin intervención (ZTP). Consulte la Guía de implementación sencilla de Cisco Secure Firewall Threat Defense con Cisco Security Cloud Control para obtener más información.</p>
7	<p>Estado de la alarma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay alarmas. • Ámbar: error de entorno. • Verde: el estado es correcto. 	8	<p>Estado</p> <p>Estado de funcionamiento del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: el sistema aún no se ha iniciado. • Verde, parpadeo rápido: el sistema se está iniciando. • Verde: funcionamiento del sistema normal. • Ámbar: alarma crítica que indica uno o varios de los siguientes eventos: <ul style="list-style-type: none"> • Fallo importante de un componente de software o hardware. • Condición de exceso de temperatura. • Tensión de alimentación fuera del intervalo de tolerancia.
9	<p>Alimentación</p> <p>Estado de la fuente de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: fuente de alimentación apagada. • Verde: fuente de alimentación encendida. • Verde, intermitente: el sistema está en proceso de apagado correcto. • Ámbar: el sistema está encendido, el firmware del sistema se está actualizando (tarda hasta 3 minutos) o hay un fallo de alimentación. 		—

La siguiente figura muestra los LED del panel posterior de Secure Firewall 1210CP y describe sus estados.

Figura 10: LED del panel posterior CSF-1210CP

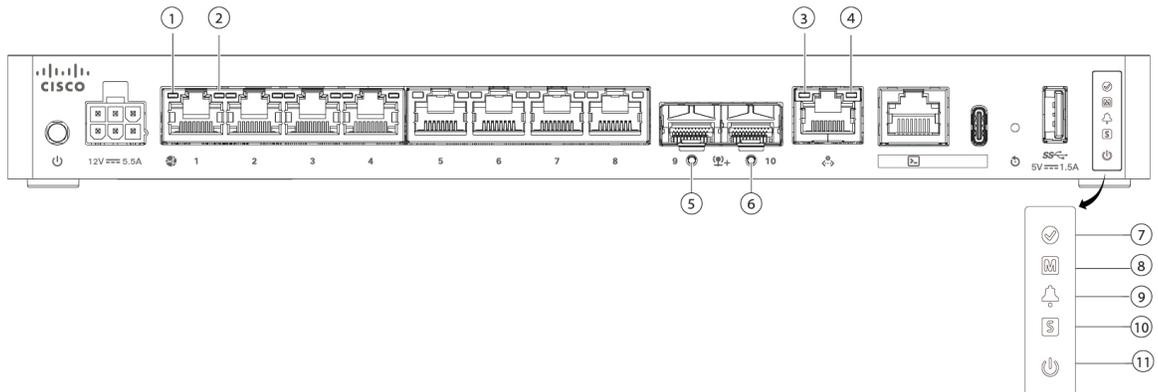


<p>1 Red</p> <p>Estado de los puertos de red:</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando. • Verde: enlace establecido. • Verde, intermitente: actividad del enlace. 	<p>2 Red</p> <p>Estado de los puertos de red:</p> <p>Estado de la velocidad de la conexión (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde, intermitente: un parpadeo cada tres segundos = 10 Mbps. • Verde, intermitente: dos parpadeos rápidos = 100 Mbps. • Verde, intermitente: tres parpadeos rápidos = 1000 Mbps.
<p>3 Gestión</p> <p>Estado de los puertos de gestión:</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando. • Verde: enlace establecido. • Verde, intermitente: actividad del enlace. 	<p>4 Gestión</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"> • Verde, intermitente: un parpadeo cada tres segundos = 10 Mbps. • Verde, intermitente: dos parpadeos rápidos = 100 Mbps. • Verde, intermitente: tres parpadeos rápidos = 1000 Mbps.

<p>5 PoE</p> <p>Estado de los puertos PoE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay alarmas. • Ámbar: el dispositivo encendido está en estado de reposo. • Ámbar, intermitente: si el chasis está conectado a una fuente de alimentación incompatible, los LED de los 4 puertos parpadean para indicar que el dispositivo ha pasado al modo a prueba de fallos. 	<p>6 Activo</p> <p>Estado del par de conmutación por error:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: la conmutación por error no funciona. • Verde: el par de conmutación por error funciona con normalidad. El LED siempre está verde, a no ser que el chasis se encuentre en un par de alta disponibilidad. • Ámbar: cuando el chasis se encuentra en un par de alta disponibilidad, el LED está ámbar para la unidad en espera.
<p>7 Estado de administración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde, parpadeo lento (dos veces cada 5 segundos): conectado a la nube. • Verde y ámbar, intermitente: error de conexión a la nube. • Verde: desconectado de la nube. <p>Nota El patrón de los LED de SCC se aplica a ZTP. Consulte la Guía de implementación sencilla de Cisco Secure Firewall Threat Defense con Cisco Security Cloud Control para obtener más información.</p>	<p>8 Estado de la alarma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay alarmas. • Ámbar: error de entorno. • Verde: el estado es correcto.
<p>9 Estado</p> <p>Estado de funcionamiento del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: el sistema aún no se ha iniciado. • Verde, parpadeo rápido: el sistema se está iniciando. • Verde: funcionamiento del sistema normal. • Ámbar: alarma crítica que indica uno o varios de los siguientes eventos: <ul style="list-style-type: none"> • Fallo importante de un componente de software o hardware. • Condición de exceso de temperatura. • Tensión de alimentación fuera del intervalo de tolerancia. 	<p>10 Alimentación</p> <p>Estado de la fuente de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: fuente de alimentación apagada. • Verde: fuente de alimentación encendida. • Verde, intermitente: el sistema está en proceso de apagado correcto. • Ámbar: el sistema está encendido, el firmware del sistema se está actualizando (tarda hasta 3 minutos) o hay un fallo de alimentación.

La siguiente figura muestra los LED del panel posterior de Secure Firewall 1220CX y describe sus estados.

Figura 11: LED del panel posterior CSF-1220CX



<p>1 Red</p> <p>Estado de los puertos de red:</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando. • Verde: enlace establecido. • Verde, intermitente: actividad del enlace. 	<p>2 Red</p> <p>Estado de los puertos de red:</p> <p>Estado de la velocidad de la conexión (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde, intermitente: un parpadeo cada tres segundos = 10 Mbps. • Verde, intermitente: dos parpadeos rápidos = 100 Mbps. • Verde, intermitente: tres parpadeos rápidos = 1000 Mbps.
<p>3 Gestión</p> <p>Estado de los puertos de gestión:</p> <p>Estado del enlace (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún enlace o el puerto no se está utilizando. • Verde: enlace establecido. • Verde, intermitente: actividad del enlace. 	<p>4 Gestión</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"> • Verde, intermitente: un parpadeo cada tres segundos = 10 Mbps. • Verde, intermitente: dos parpadeos rápidos = 100 Mbps. • Verde, intermitente: tres parpadeos rápidos = 1000 Mbps.

<p>5 SFP</p> <p>Estado de SFP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún SFP conectado o no hay láser. • Verde: el enlace está establecido. • Verde, intermitente: actividad del enlace. • Ámbar: no hay ningún enlace o hay un error de red. 	<p>6 SFP</p> <p>Estado de SFP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay ningún SFP conectado o no hay láser. • Verde: el enlace está establecido. • Verde, intermitente: actividad del enlace. • Ámbar: no hay ningún enlace o hay un error de red.
<p>7 Activo</p> <p>Estado del par de conmutación por error:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: el par de conmutación por falla está en modo de espera. • Verde: el par de conmutación por falla está en modo activo y funciona con normalidad. 	<p>8 Estado de administración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde, parpadeo lento (dos veces cada 5 segundos): conectado a la nube. • Verde y ámbar, intermitente: error de conexión a la nube. • Verde: desconectado de la nube. <p>Nota El patrón de los LED de SCC se aplica a ZTP. Consulte la Guía de implementación sencilla de Cisco Secure Firewall Threat Defense con Cisco Security Cloud Control para obtener más información.</p>
<p>9 Estado de la alarma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: no hay alarmas. • Ámbar: fallo de la fuente de alimentación, del ventilador o de la PoE. 	<p>10 Estado</p> <p>Estado de funcionamiento del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: el sistema está apagado. • Verde, intermitente: el sistema se está iniciando. • Verde: funcionamiento del sistema normal. • Ámbar: problema con el libro del sistema. • Ámbar, intermitente: alarma o fallo del libro de seguridad. <ul style="list-style-type: none"> • Fallo importante de un componente de software o hardware. • Condición de exceso de temperatura. • Tensión de alimentación fuera del intervalo de tolerancia.

11 Alimentación	<p>Estado de la fuente de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: fuente de alimentación apagada. • Verde: fuente de alimentación encendida. • Verde, intermitente: el sistema está en proceso de apagado correcto. • Ámbar: el sistema está encendido, el firmware del sistema se está actualizando (tarda hasta 3 minutos) o hay un fallo de alimentación. 	—
------------------------	--	---

Especificaciones de hardware

La siguiente tabla contiene las especificaciones de hardware de Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 220CX.

Tabla 2: Especificaciones del hardware CSF-1210CE, CSF-1210CP y CSF-1220CX

Especificación	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Dimensiones del chasis (Al. x An. x Pr.)	1,17 x 10,8 x 6,8 pulgadas 2,819 x 27,432 x 17,272 cm Nota No incluye las patas de goma		
Peso del chasis	3,04 lb (1,38 kg)	3,17 lb (1,44 kg)	3,09 lb (1,40 kg)
Dimensiones de los estantes para rack (Al. x An. x Pr.)	1,7 x 17,3 x 15,7 pulgadas 4,318 x 43,942 x 39,878 cm		
Alimentación del sistema	Alimentación máxima de 40 W Alimentación típica de 32 W		
Temperatura	En funcionamiento: de 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F) Disminuya la temperatura máxima de funcionamiento 1,5 °C (2,7 °F) por cada 304,8 m (1000 pies) por encima de 1828,8 m (6000 pies) de altitud. Sin funcionar: de -25 a 70 °C (de -13 a 158 °F) Sin funcionar: la altitud máxima es de 4570 m (15 000 pies)		
Humedad	En funcionamiento: del 5 al 85 % (sin condensación) Sin funcionar: del 5 al 95 % (sin condensación)		

Especificación	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Altitud	En funcionamiento: de 0 a 3048 m (10 000 pies) Sin funcionar: de 0 a 4570 m (15 000 pies)		
Ruido acústico	23,5 dBA a 27 °C/80,6 °F 42,7 dBA a velocidad máxima del ventilador		

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.

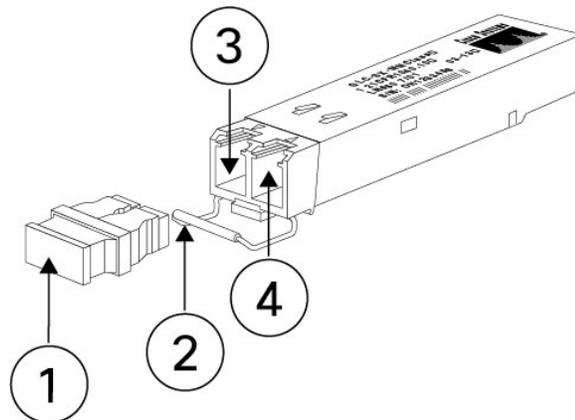
Los transceptores de 1 Gbps y 10 Gbps son compatibles con los puertos fijos de los siguientes modelos y versiones de software:

- CSF-1210CE, CSF-1210CP, CSF-1220CX
- Versión 7.6 de Threat Defense y versión 9.22.1 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 12: Transceptor SFP



1	Tapa antipolvo	2	Pasador con gancho
3	Canal óptico de recepción	4	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) ¹
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) ²

¹ Dependiendo del grado de la fibra y del tamaño del núcleo, la distancia de funcionamiento puede variar.

² 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) ³
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	—	—

³ 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 los appliances compactos Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX. 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 del Secure Firewall 1210CE, 1210CP y 1220CX.

Tabla 5: PID de CSF-1210CE, CSF-1210CP y CSF-1220CX

PID	Descripción
CSF1210CE-ASA-K9	Dispositivo de escritorio compacto Secure Firewall 1210CE, ASA
CSF1210CP-ASA-K9	Dispositivo de escritorio compacto Secure Firewall 1210CP PoE, ASA
CSF1220CX-ASA-K9	Dispositivo de escritorio compacto Secure Firewall 1220CX, ASA
CSF1210CE-TD-K9	Dispositivo de escritorio compacto Secure Firewall 1210CE, firewall de última generación
CSF1210CP-TD-K9	Dispositivo de escritorio compacto Secure Firewall 1210CP PoE, firewall de última generación
CSF1220CX-TD-K9	Dispositivo de escritorio compacto Secure Firewall 1220CX, firewall de última generación
CSF1200C-PWR-AC	Fuente de alimentación de CA de 66 W (12 V) Secure Firewall 1210CE y 220CX
CSF1200C-PWR-AC=	Fuente de alimentación de CA de 66 W (12 V) Secure Firewall 1210CE y 1220CX (repuesto)
CSF1200CP-PWR-AC	Fuente de alimentación de CA de 230 W Secure Firewall 1210CP (110 W de 12 V y 120 W de -53,5 V)
CSF1200CP-PWR-AC=	Fuente de alimentación de CA de 230 W Secure Firewall 1210CP (110 W de 12 V y 120 W de -53,5 V) (repuesto)
CSF1200C-RACK-MNT=	Kit de montaje en rack Secure Firewall 1210CE, 1210CP, 1220CX (repuesto)

PID	Descripción
CSF1200C-WALL-MNT=	Kit de montaje en pared Secure Firewall 1210CE, 1210CP, 1220CX (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.

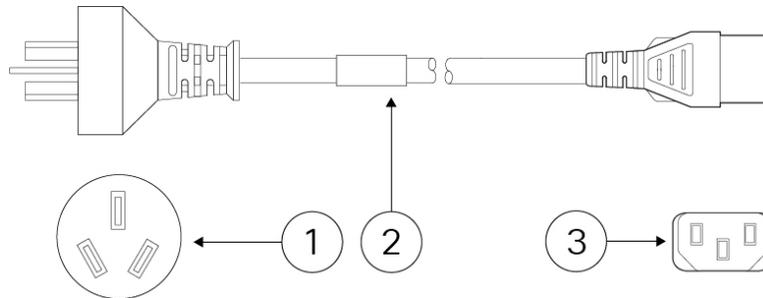
Si no solicita el cable de alimentación opcional con el sistema, le corresponde a usted seleccionar un cable de alimentación adecuado para el producto. Utilizar un cable de alimentación que no sea compatible con este producto puede conllevar un riesgo para la seguridad eléctrica. Los pedidos enviados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

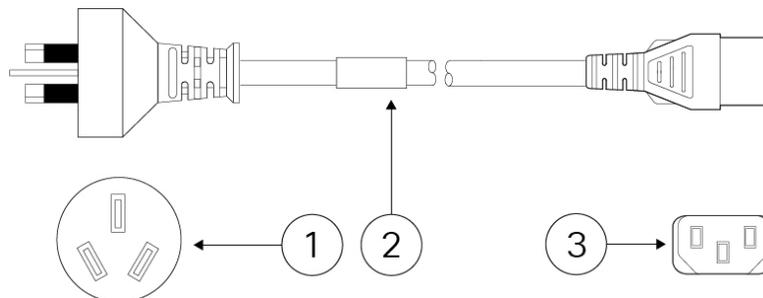
Se admiten los siguientes cables de alimentación.

Figura 13: Argentina (CAB-ACR)



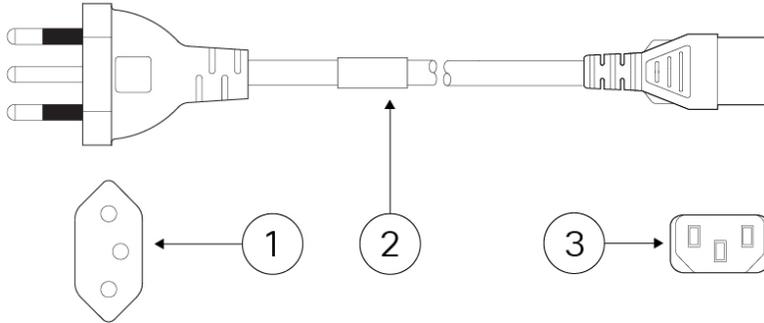
1	Enchufe: VA2073	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: V1625		Longitud del cable: 2,5 m

Figura 14: Australia/Nueva Zelanda (CAB-ACA)



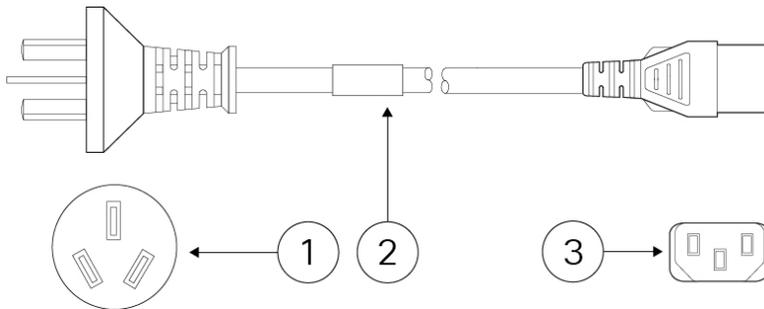
1	Enchufe: AU10LS3	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: V1625		Longitud del cable: 2,5 m

Figura 15: Brasil (CAB-C13-ACB)



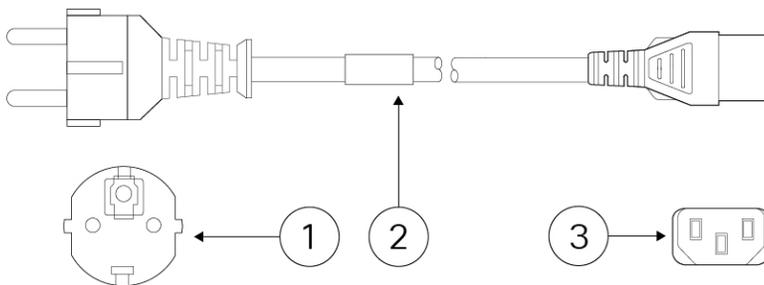
1	Enchufe: NBR 14136	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: EL 701B (EN 60320/C13)		Longitud del cable: 2,1 m

Figura 16: China (CAB-ACC)



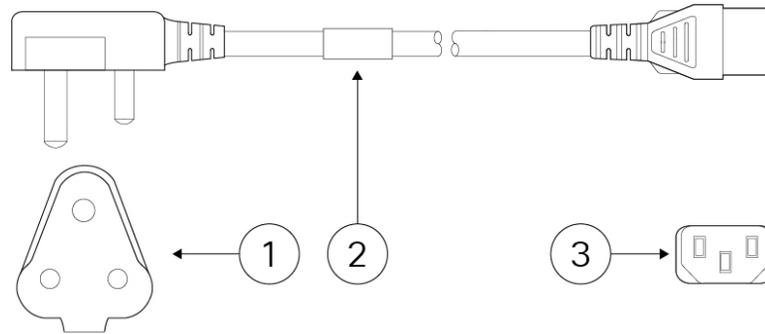
1	Enchufe: V3203C	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: V1625		Longitud del cable: 2,5 m

Figura 17: Europa (CAB-ACE)



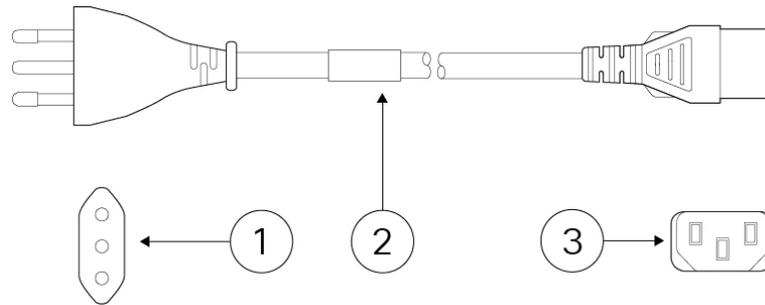
1	Enchufe: M2511	2	Clasificación del conjunto del cable: 16 A, 250 V
3	Conector: V1625		Longitud del cable: 1,5 m

Figura 18: India (CAB-IND-10A)



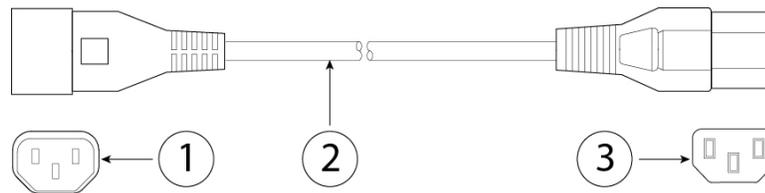
1	Enchufe: IA16A3-C	2	Clasificación del conjunto del cable: 16 A, 250 V
3	Conector: V1625BS-E		—

Figura 19: Italia (CAB-ACI)



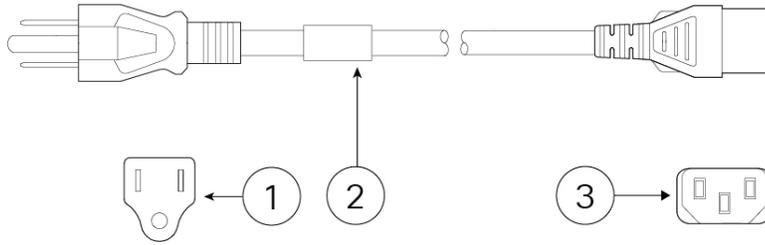
1	Enchufe: IT10S3	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: V1625		Longitud del cable: 2,5 m

Figura 20: Marca PSE de Japón (CAB-C13-C14-2M-JP)



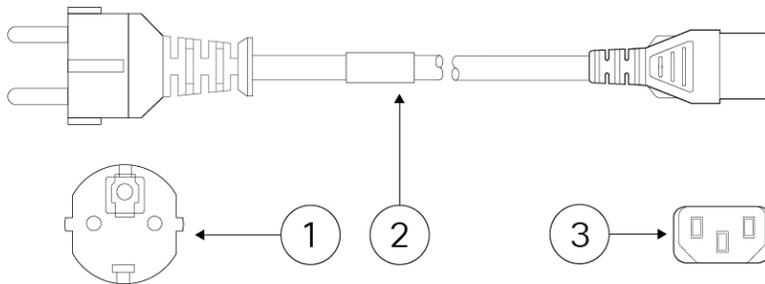
1	IEC 60320-2-2/E	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C13		Longitud del cable: 2 m

Figura 21: Japón (CAB-JPN-3PIN)



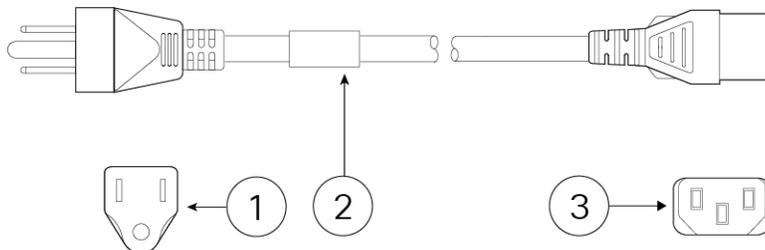
1	Enchufe: M744	2	Clasificación del conjunto del cable: 12 A, 125 V
3	Conector: V1625		—

Figura 22: Corea (CAB-AC-C13-KOR)



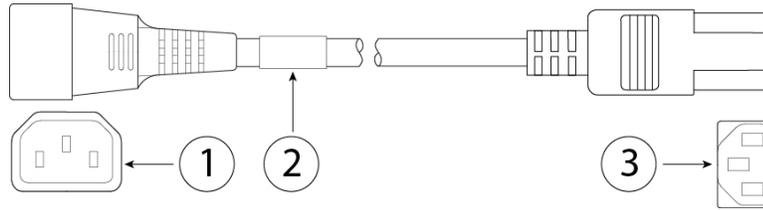
1	Enchufe: M2511	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: V1625		—

Figura 23: América del Norte (CAB-AC)



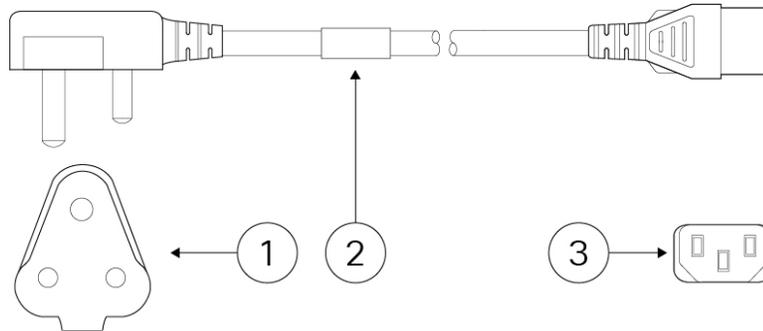
1	Enchufe: PS204	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: V1625		—

Figura 24: Puente (CAB-C13-C14-2M)



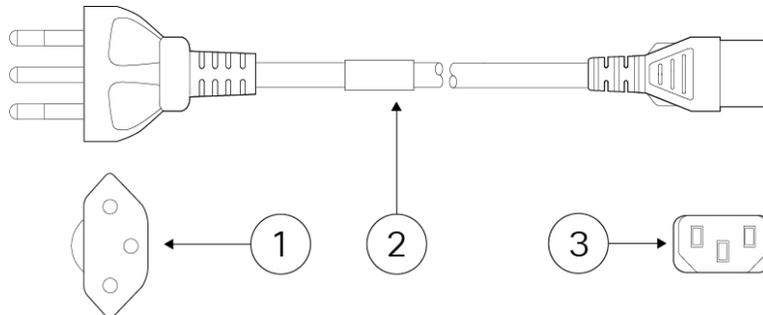
1	IEC 60320/C14G	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: IEC 60320/C13		Longitud del cable: 2,5 m

Figura 25: Sudáfrica (AIR-PWR-CORD-SA)



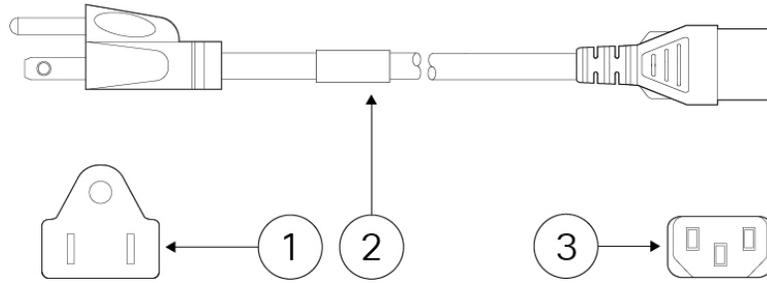
1	Enchufe: SA16A	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: V1625		—

Figura 26: Suiza (CAB-ACS)



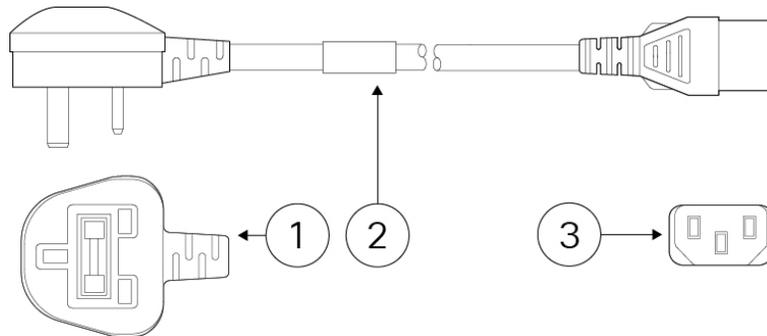
1	Enchufe: SW10ZS3	2	Clasificación del conjunto del cable: 10 A, 250 V
3	Conector: V1625		—

Figura 27: Taiwán (CAB-ACTW)



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

Figura 28: Reino Unido (CAB-ACU)



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



CAPÍTULO 2

Preparación de la instalación

- [Advertencias de instalación, en la página 27](#)
- [Colocación del chasis, en la página 29](#)
- [Recomendaciones de seguridad, en la página 30](#)
- [Mantenimiento de la seguridad con electricidad, en la página 30](#)
- [Evitar daños por ESD, en la página 31](#)
- [Entorno del sitio, en la página 31](#)
- [Consideraciones del sitio, en la página 31](#)
- [Consideraciones de la fuente de alimentación, en la página 32](#)
- [Consideraciones sobre la configuración en rack, en la página 32](#)

Advertencias de instalación

Lea el documento [Información sobre cumplimiento y normativas](#) antes de instalar el chasis.

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. Asegúrese de que el dispositivo de protección no sea superior a: 20 A, 120 V y 16 A, 250 V.

**Advertencia Declaración 1008:** Producto láser de clase 1

Este producto es un producto láser de clase 1.

**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 poner en corto los contactos externos, ni los arroje al fuego.
- No utilice la batería si está combada o hinchada.
- No almacene ni utilice la batería con una temperatura > 60 °C.
- 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 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.

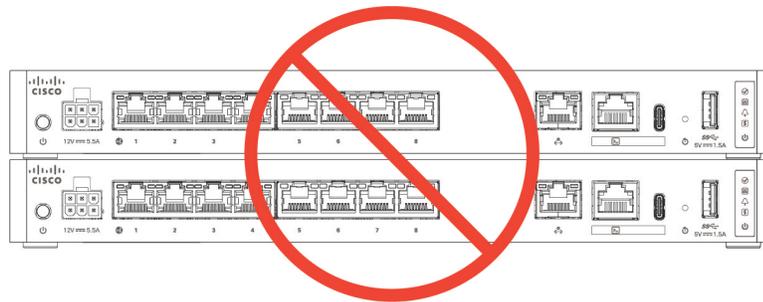
**Advertencia****Declaración 9001:** Eliminación del producto

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

Colocación del chasis

Consulte [Montaje en escritorio del chasis, en la página 34](#) para obtener información sobre cómo montar el chasis sobre un escritorio.

Figura 29: No apile el chasis

**Precaución**

No apile un chasis encima de otro. Si apila las unidades, se sobrecalientan, lo que hace que las unidades se reinicien constantemente.

Ya sea para colocar el chasis en un escritorio, en un armario o montarlo en una pared, tenga en cuenta lo siguiente:

- Asegúrese de elegir una zona donde el chasis no esté en medio, para asegurarse de que no se golpea ni se mueve de su sitio accidentalmente. El chasis tiene patas en la parte inferior, por lo que no se asienta directamente sobre la superficie en la que está ubicado, permitiendo así la correcta circulación del aire a través y alrededor del mismo dispositivo. Asegúrese de que el chasis no está encajado entre ni rodeado de otros objetos que puedan impedir la correcta circulación del aire.
- Elija una ubicación que le permita conectar fácilmente el cable de alimentación y los cables de Ethernet y de la consola al chasis, de forma que queden sueltos pero bien asentados, para que no se desenchufen de forma inintencionada.

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 [Información sobre cumplimiento y normativas](#) 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 está 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 16](#) 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:

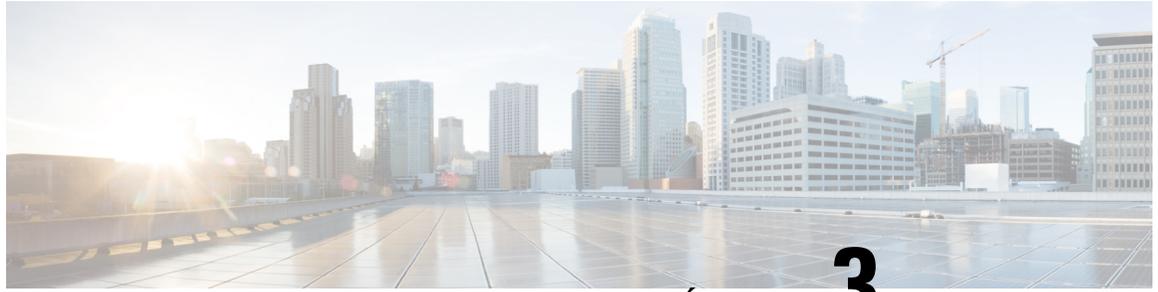
- Compruebe la alimentación en el sitio antes de instalar el chasis para garantizar que no tenga picos ni ruido. Instale un acondicionador de potencia si es necesario para asegurarse de utilizar niveles de tensión y potencia adecuados en la tensión de entrada del appliance.
- Instale una conexión a tierra 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 37](#) 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 del chasis

- [Desembalaje e inspección del chasis, en la página 33](#)
- [Montaje en escritorio del chasis, en la página 34](#)
- [Montaje en pared del chasis, en la página 34](#)
- [Montaje en rack del chasis, en la página 37](#)

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.

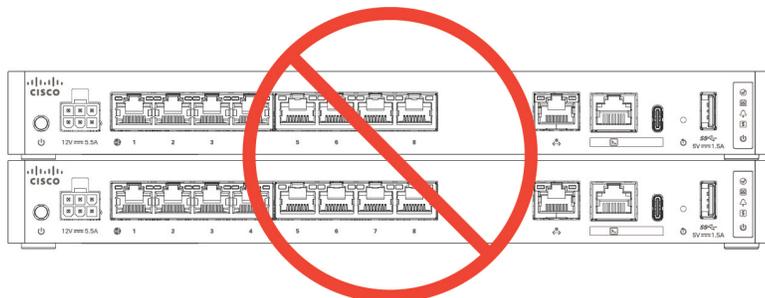
Procedimiento

- 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.

Montaje en escritorio del chasis

Puede montar el chasis en un escritorio si lo coloca sobre el escritorio en posición horizontal. Para evitar interferencias con el flujo de aire a través del sistema, asegúrese de que no haya bloqueos u obstrucciones a menos de 5 cm de los laterales de entrada y salida. No quite las patas de goma incluidas en el chasis. También son necesarias para una refrigeración adecuada.

Figura 30: Montaje del chasis sobre el escritorio



Precaución No apile un chasis encima de otro. Si apila las unidades, se calentarán, lo que hará que las unidades se apaguen y enciendan.

Siguientes pasos

Instale los cables según la configuración predeterminada del software, tal y como se describe en la [Guía de inicio de Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#).

Montaje en pared del chasis

Puede adquirir un kit de montaje en pared opcional. Puede montar el chasis en la pared con el lado izquierdo o el lado del panel posterior hacia arriba. Puede utilizar el soporte de montaje en pared para marcar los orificios de montaje del chasis en la pared. El soporte de montaje en pared mide 22,672 x 16,512 x 0,96 cm (8,9 x 6,5 x 0,378 pulgadas). Debe hacer dos marcas de nivel en la pared donde quiera colgar el chasis. Para la orientación vertical (panel posterior hacia arriba), los orificios deben estar separados por 14,160 cm (5,575 pulgadas). Para la orientación horizontal, los orificios deben estar separados por 20,32 cm (8 pulgadas).

El kit de montaje en pared contiene los siguientes elementos:

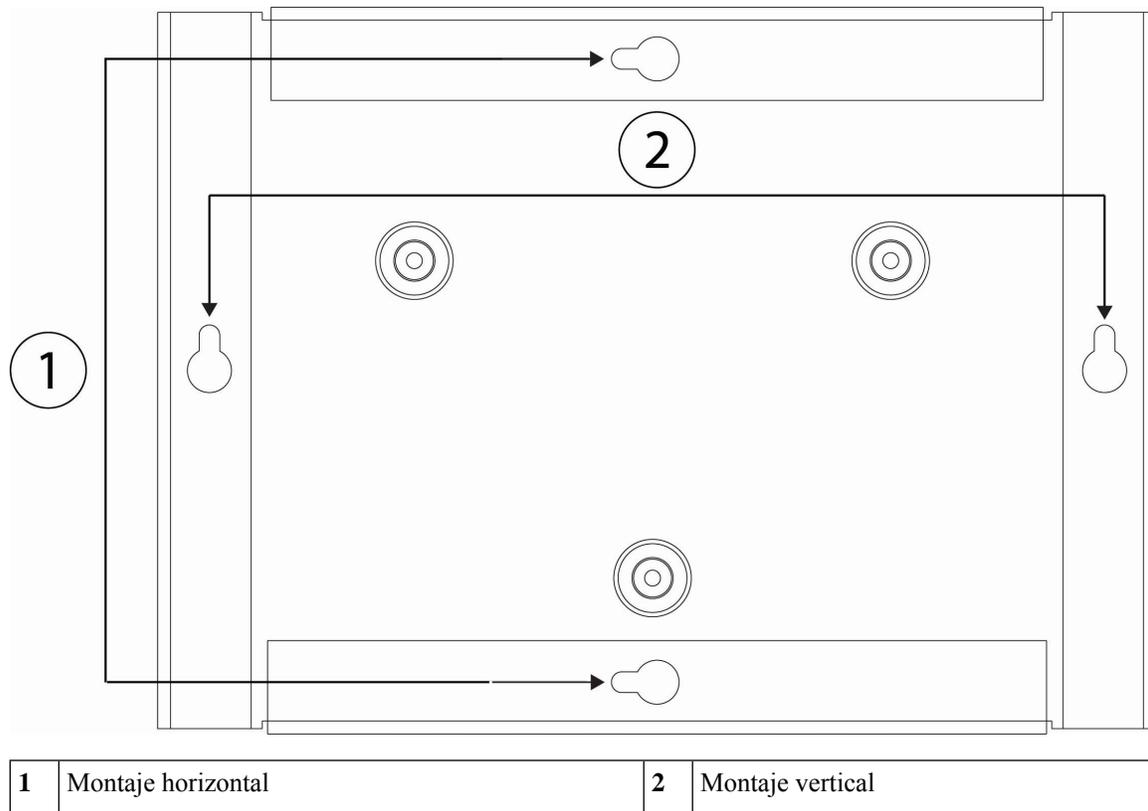
- Soporte de montaje en pared
- Tres tornillos Phillips M3 x 0,5 x 5,2 mm
- Dos tornillos Phillips #6 x 2,54 cm (1¼ pulg.)
- Un kit de anclaje #8 con tornillos

Siga estos pasos para montar el chasis en una pared.

Procedimiento

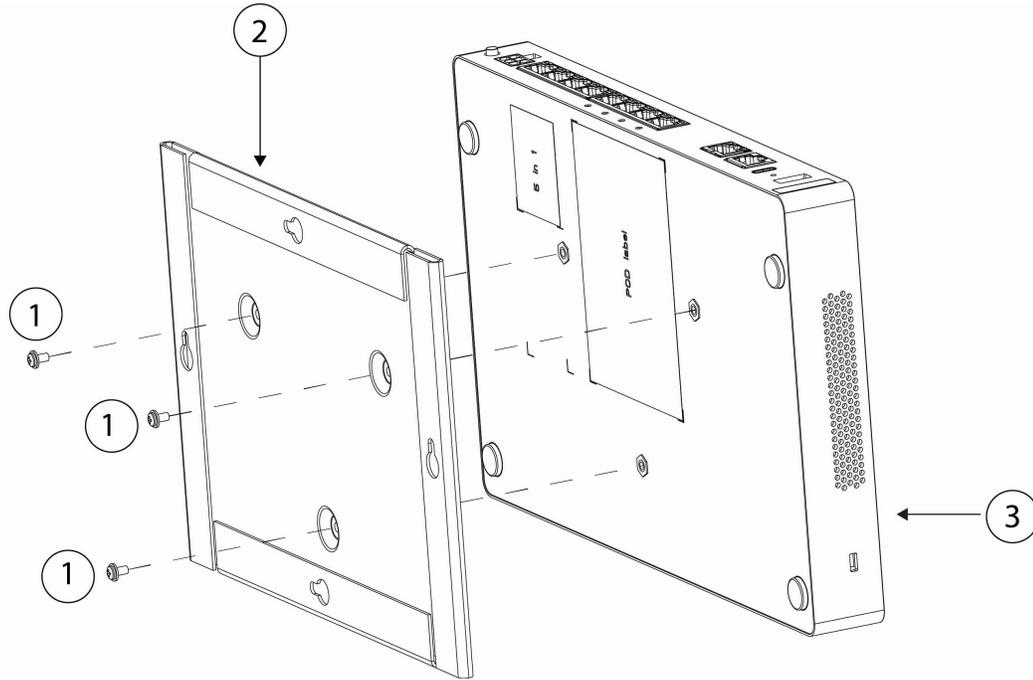
- Paso 1** Elija una orientación (lado izquierdo, derecho o panel trasero hacia arriba) y una ubicación en la pared para el chasis.
- Paso 2** Utilice un lápiz, una regla y un nivel para marcar la ubicación de los dos tornillos de montaje (n.º 6 x 2,54 cm [1¼ pulg.]). Puede utilizar el soporte de montaje en pared propiamente dicho para marcar los agujeros principales o los orificios laterales.

Figura 31: Soporte de montaje en pared



- Paso 3** Fije el soporte de montaje en pared al chasis con los tres tornillos Phillips M3 x 0,5 x 5,2 mm.

Figura 32: Fijación del soporte de montaje en pared al chasis



1	Tres tornillos Phillips M3 x 0,5 x 5,2 mm	2	Soporte de montaje en pared
3	Parte inferior del chasis		—

- Paso 4** Utilice los dos tornillos del n.º 6 x 2,54 cm (1¼ pulg.) para perforar un montante o los anclajes (tornillo de pared del n.º 8) del kit para pladur para colgarlo en pladur.
- Si está montando el chasis en algo que no sea pladur, como madera o chapa de metal, es posible que no necesite anclajes.
- Paso 5** Agujeree la pared en las marcas que hizo en el paso 2.
- Estos agujeros deben ser ligeramente más pequeños en diámetro que los anclajes si va a utilizarlos. El tamaño de broca del taladro recomendado es de 4,8 mm (3/16 pulgadas).
- Paso 6** Inserte los anclajes en los agujeros si es necesario, y asegúrese de que estén colocados correctamente.
- Paso 7** Fije cada tornillo en su anclaje hasta que sobresalga alrededor de 6,4 mm (1/4 pulgadas).
- Paso 8** Tome el chasis, alinee los tornillos de los anclajes con los orificios de la parte inferior del soporte de montaje, mueva el chasis hacia la pared hasta que las cabezas de los tornillos se encuentren en el soporte de montaje y, a continuación, deslícelo hacia abajo hasta que se asiente sobre los tornillos.
- Precaución**
No monte el chasis con el panel posterior mirando hacia abajo. Esta orientación no es compatible.
- Paso 9** Para desinstalar el chasis del soporte de pared, deslice el chasis montado en la pared y retire los tres tornillos de la parte inferior del chasis.

Qué hacer a continuación

Instale los cables según la configuración predeterminada del software, tal y como se describe en la [Guía de inicio de Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#).

Montaje en rack del chasis

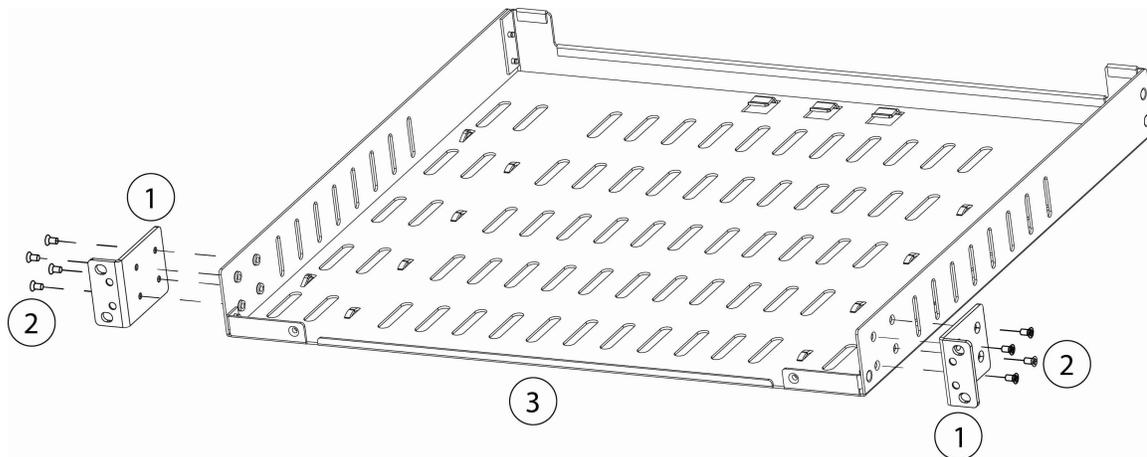
Puede montar el chasis en un espacio de 1 RU en un rack EIA de 19 pulgadas mediante el estante de montaje en rack. El estante de montaje en rack mide 4,368 x 48,1838 x 40,8686 cm (Al. x An. x Pr.) (1,72 x 18,97 x 16,09 pulgadas). El kit de montaje en rack contiene los siguientes elementos:

- Estante para rack
- Bandeja del rack deslizante
- Dos soportes de montaje en rack
- Los dos tornillos de montaje en rack que proporcione para instalar la bandeja/estante deslizante en el rack.
- Ocho tornillos Phillips 6-32 x 63,5 cm (25 pulgadas); utilice estos tornillos para fijar los soportes al estante del rack.
- Cuatro tornillos Phillips 12-24 x 1,9 cm (0,75 pulgadas); utilice estos tornillos para fijar la bandeja deslizante del rack al chasis.

Procedimiento

Paso 1 Instale los soportes de montaje en rack en la bandeja del estante para rack.

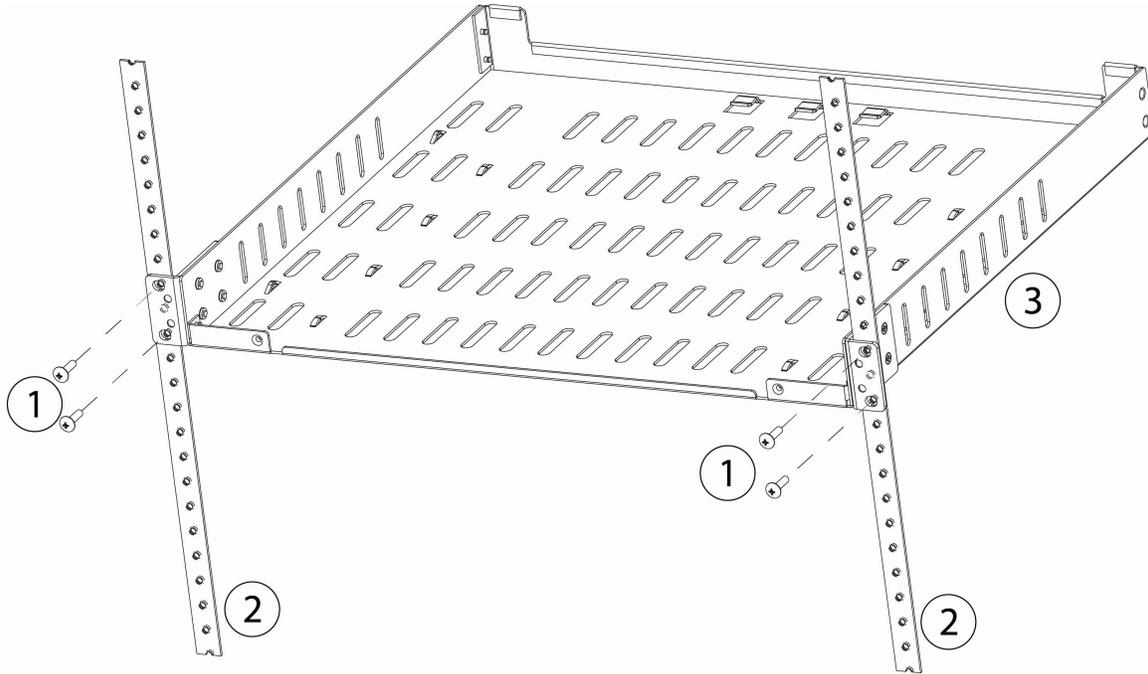
Figura 33: Instale los soportes de montaje en rack en el estante para rack



1	Soporte de montaje en rack	2	Cuatro tornillos Phillips de 6-32 x 63,5 cm (25 pulgadas) para cada soporte de montaje en rack
3	Estante para rack	4	—

Paso 2 Instale el estante para rack en el rack.

Figura 34: Instalación del estante para rack en el rack

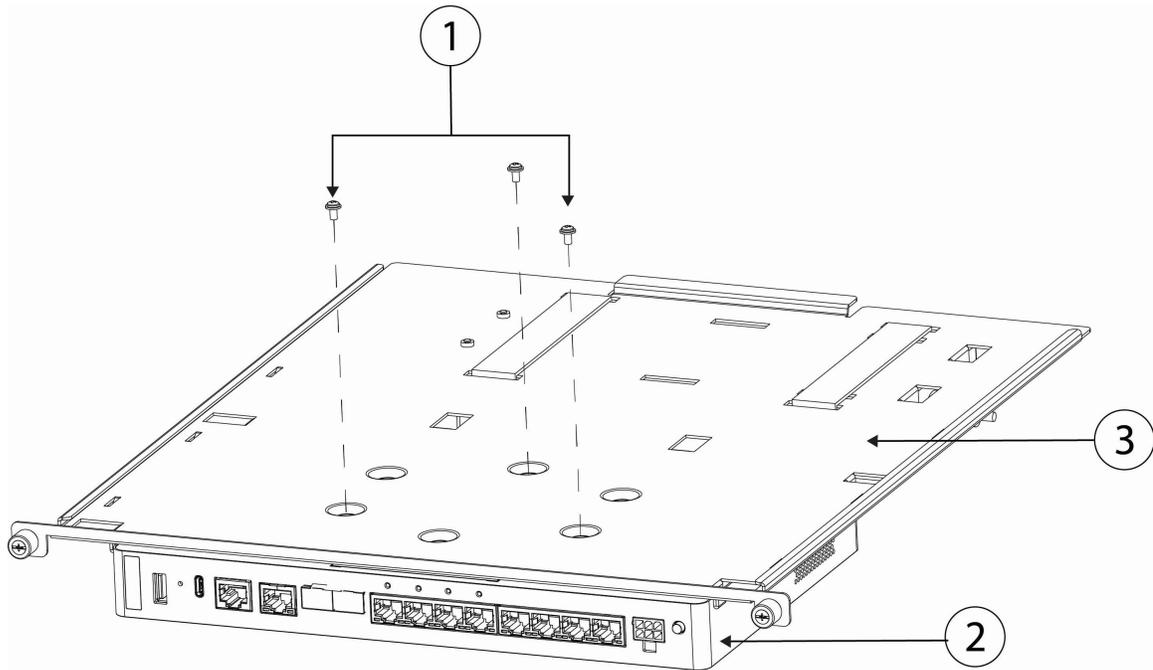


1	Tornillos del rack (usted proporciona los tornillos que se ajustan al rack)	2	Rack
3	Estante para rack	4	—

Paso 3 Coloque el chasis con la parte superior orientada hacia abajo en un área de trabajo grande y estable.

Paso 4 Invierta la bandeja del rack deslizante y colóquela en el chasis. Puede montar el chasis con el panel frontal o trasero orientado hacia delante.

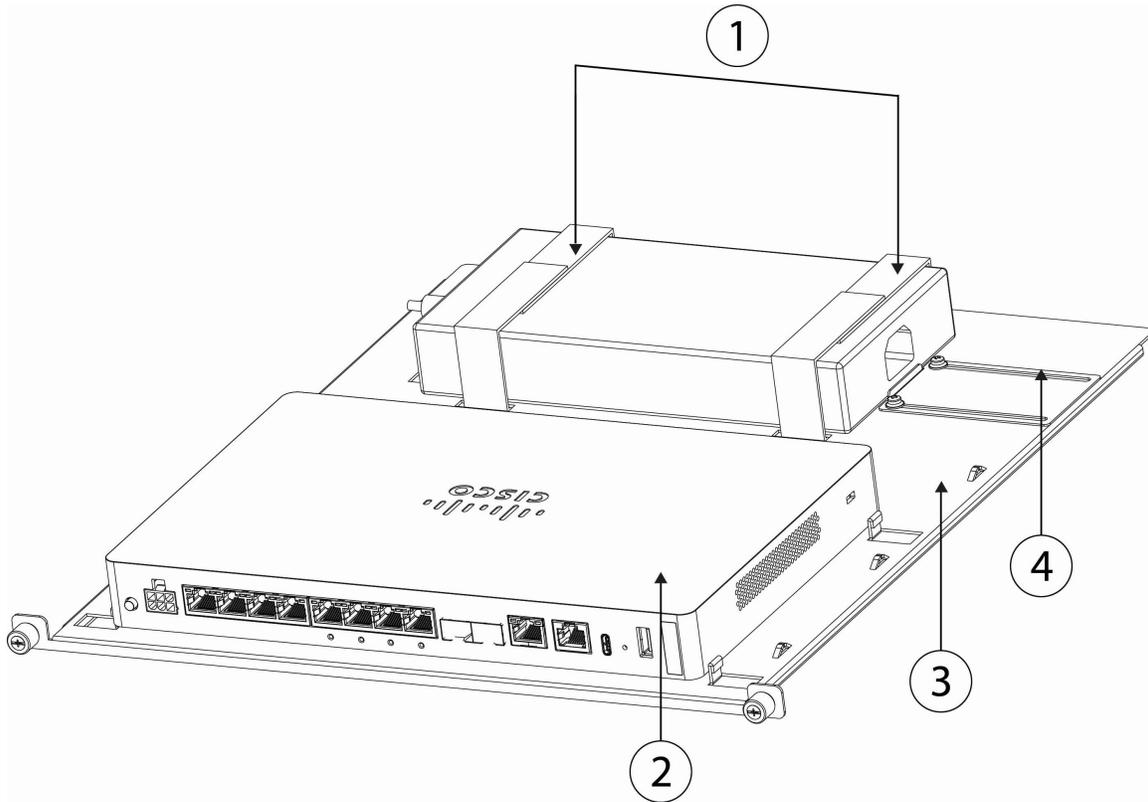
Figura 35: Instale la bandeja del rack deslizante en el chasis



1	Tres tornillos Phillips M3 x 0,5 x 5,2 mm	2 Chasis con panel posterior orientado (lado de E/S) Nota También puede instalar el chasis con el panel frontal orientado
3	Bandeja deslizante del rack	—

- Paso 5** Ajuste la posición del chasis y la bandeja deslizante del rack hasta que los tres orificios de montaje de las hendiduras de la parte inferior de la bandeja se alineen con los orificios de montaje de la parte inferior del chasis.
- Paso 6** Apriete los tres tornillos Phillips M3 de 0,5 x 5,2 mm para fijar el chasis en su lugar en la bandeja deslizante del rack (consulte la figura anterior).
- Paso 7** Gire con cuidado la bandeja deslizante del rack hacia la derecha.
- Paso 8** Instale la fuente de alimentación en la bandeja deslizante del rack detrás del chasis y apriete las correas de velcro para ajustarla.

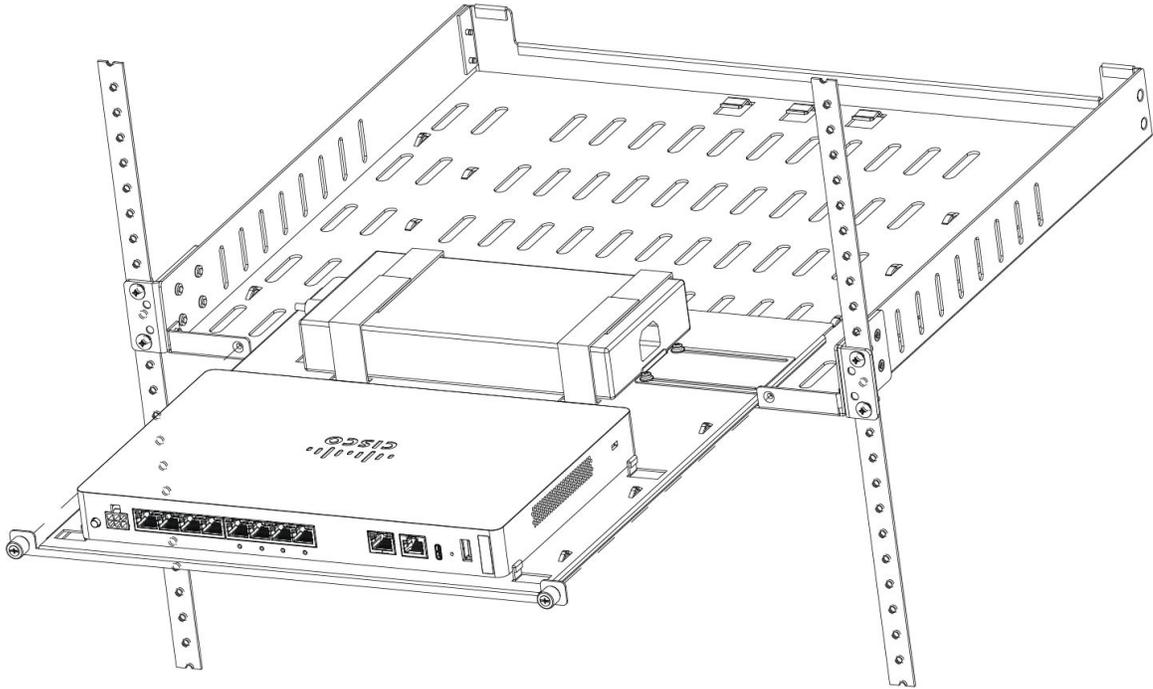
Figura 36: Instale la fuente de alimentación en la bandeja deslizante del rack y apriete las correas de velcro



1	Fuente de alimentación con correas de velcro	2	Chasis
3	Bandeja deslizante del rack	4	Control deslizante para fijar fuentes de alimentación de diferentes tamaños

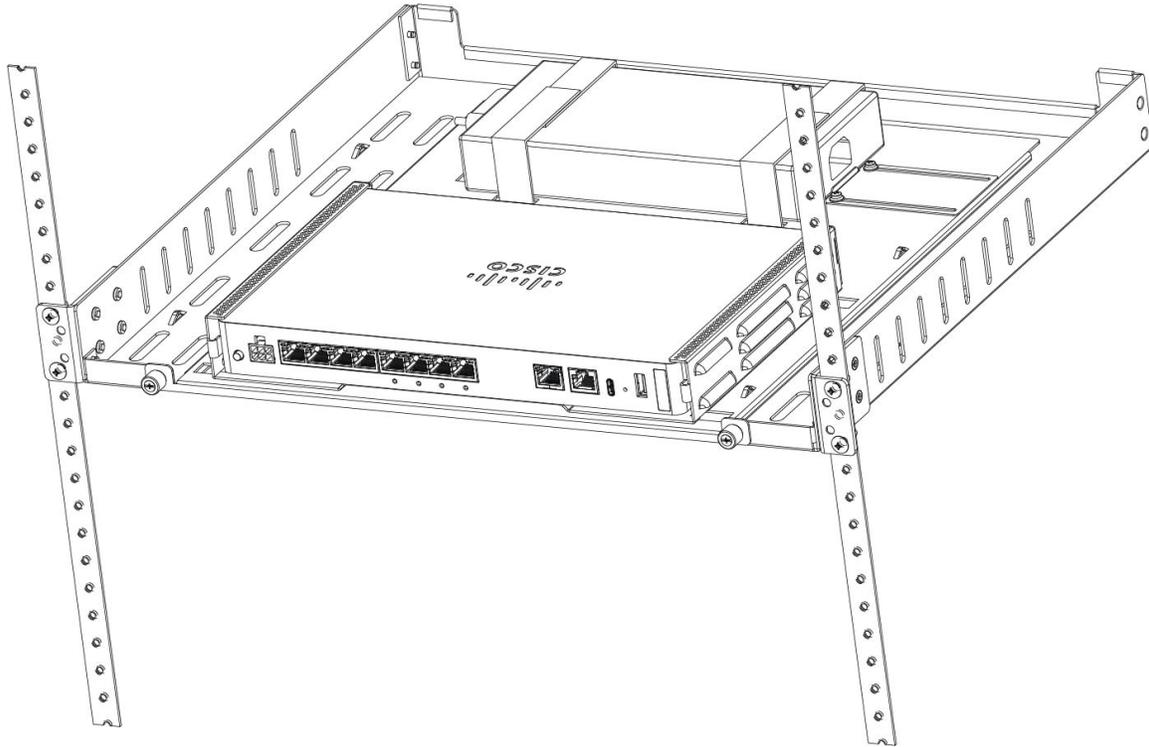
Paso 9 Deslice la bandeja deslizante del rack en el estante del rack.

Figura 37: Deslice la bandeja deslizante del rack en el estante del rack



Paso 10 El chasis está ahora instalado en la bandeja deslizante del rack, que se instala en el estante del rack.

Figura 38: Bandeja deslizante instalada en el estante para rack



Qué hacer a continuación

Instale los cables según la configuración predeterminada del software, tal y como se describe en la [Guía de inicio de Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#).