



Manual de instalação de hardware do Cisco Secure Firewall 1230, 1240 e 1250

Última modificação: 2025-07-10

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.

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 os direitos reservados.



ÍNDICE

CAPÍTULO 1

Descrição geral 1

- Características 1
- Conteúdo da embalagem 5
- Etiqueta de recurso extraível e etiqueta de conformidade 6
- Painel frontal 8
- LED do painel frontal 9
- Painel traseiro 11
- Especificações de hardware 12
- Transcetores SFP/SFP+/QSFP+ suportados 13
- Números de ID de produto 16
- Especificações do cabo de alimentação 16

CAPÍTULO 2

Preparação da instalação 23

- Avisos de instalação 23
- Recomendações de segurança 25
- Manter a segurança elétrica 26
- Prevenção de danos resultantes de descarga eletrostática (ESD) 26
- Ambiente do local 27
- Considerações sobre o local 27
- Considerações sobre a fonte de alimentação 27
- Considerações relativas à configuração do rack 28

CAPÍTULO 3

Montagem do chassi em rack 29

- Desembalar e inspecionar o chassi 29
- Ligação à terra do chassi 30
- Montagem do chassi em rack 32

CAPÍTULO 4	Instalação, manutenção e atualização	35
	Substituir o SSD	35



CAPÍTULO 1

Descrição geral

- Características, na página 1
- Conteúdo da embalagem, na página 5
- Etiqueta de recurso extraível e etiqueta de conformidade, na página 6
- Painel frontal, na página 8
- LED do painel frontal, na página 9
- Painel traseiro, na página 11
- Especificações de hardware, na página 12
- Transcetores SFP/SFP+/QSFP+ suportados, na página 13
- Números de ID de produto, na página 16
- Especificações do cabo de alimentação, na página 16

Características

A série Cisco Secure Firewall 1200 é uma família de dispositivos de segurança de rede para filiais de empresa. Estes dispositivos são alimentados por um processador de rede que oferece elevada eficiência de alimentação e desempenho para cargas de trabalho de segurança de filial moderna. A série 1200 inclui três modelos montados em rack 1U: 1230, 1240 e 1250.

Consulte [Números de ID de produto, na página 16](#) para obter uma lista das IDs de produto (PID) associadas à série Secure Firewall 1200

A série Secure Firewall 1200 suporta o software Cisco Firepower Threat Defense e Cisco Secure ASA. Consulte o [Manual de compatibilidade do Cisco Secure Firewall Threat Defense](#) e o manual de [Compatibilidade do Cisco Secure Firewall ASA](#), que indicam a compatibilidade com hardware e software Cisco, incluindo requisitos de sistema operativo e ambiente de alojamento, para cada versão suportada.

A figura seguinte apresenta o chassi da série Cisco Secure Firewall 1200.

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



A tabela seguinte apresenta as características da série Secure Firewall 1200.

Tabela 1: Características do CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250

Característica	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Fator de forma	1 RU		
Montagem	Montagem em rack Rack EIA-310D (19 polegadas) (montagem de 2 postes)		
Fluxo de ar	Lado E/S para lado não-E/S com entrada de ar do lado E/S Painel traseiro para painel frontal (ala fria para ala quente)		
Memória do sistema	16 GB	32 GB	32 GB
Porta de gestão	Uma Gigabit Ethernet 10/100/1000 BaseT de cobre RJ-45 de 1 Gbps Limitado ao acesso de gestão de rede; ligar com um cabo RJ-45		
Portas de consola	Uma de série Cisco (RS-232 em RJ-45) Uma USB tipo C 3.0 Fornece acesso de gestão através de um sistema externo; não pode utilizar ambas as portas ao mesmo tempo.		
Porta USB	Um USB 3.0, tipo A Permite ligar um dispositivo externo, como armazenamento em massa		

Característica	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Portas de rede	Oito 1000BaseT ¹		Oito 1000/2500 BaseT ²
Portas Small Form-Factor Pluggable (SFP)	Quatro SFP+ (1/10 Gbps) Números das portas ordenados da esquerda para a direita, de cima para baixo; as portas são denominadas Gigabit Ethernet 1/9 a 1/12. Cada porta inclui um par de LED, um para estado da conexão e outro para estado da ligação.		
SFP suportados	Consulte Transcetores SFP/SFP+/QSFP+ suportados, na página 13 para obter uma lista dos SFP suportados.		
Interruptor de alimentação	Sim No painel traseiro; interruptor ligar/desligar oscilante Nota O interruptor de alimentação controla a alimentação do sistema e funciona como interruptor de notificação suave, o qual permite um encerramento correto do sistema. Um encerramento correto reduz o risco de corrupção de dados e do software do sistema. Atenção Se pressionar acidentalmente o interruptor de alimentação para a posição ON (LIGADO) ao desembalar o chassi, certifique-se de que o interruptor de alimentação é colocado em OFF (DESLIGADO) antes de ligar a alimentação CA pela primeira vez. O chassi é ligado e arranca logo que a alimentação CA é aplicada quando o botão de alimentação está na posição ON (LIGADO).		
Botão de reposição	Botão pequeno recuado Pressione sem soltar com um pino durante 5 segundos; repõe o estado predefinido do chassi após o reinício seguinte. Nota As variáveis de configuração são repostas para a predefinição de fábrica, mas o flash não é apagado e não são removidos ficheiros.		
Fonte de alimentação CA	Uma fonte de alimentação CA Apenas componente interno; não pode ser substituído no terreno. Tem de devolver o chassi à Cisco para substituição da fonte de alimentação. Consulte o Portal de devoluções da Cisco para obter mais informações.		
Potência redundante	Não		
Ventoinha	Duas ventoinhas fixas As ventoinhas são internas; não existe acesso de utilizador. A ventoinha não pode ser substituída no terreno; tem de devolver o chassi à Cisco para substituição da ventoinha. Consulte o Portal de devoluções da Cisco para obter mais informações.		

Característica	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Armazenamento	Uma ranhura 960-GB U.2 NVME A unidade pode ser substituída no terreno. Consulte a secção Substituir o SSD, na página 35 para mais informações.		
Flash	eMMC interno de 16 GB. Sem substituição em campo.		

- ¹ Cada porta de cobre RJ-45 (8P8C) suporta auto Medium Dependent Interface Crossover (MDI/X), bem como negociação automática para velocidade de interface, duplex e outros parâmetros negociados, e está em conformidade com MDI/X. Números das portas ordenados da esquerda para a direita, de cima para baixo; as portas são denominadas Gigabit Ethernet 1/1 a 1/8. Cada porta inclui um par de LED, um para estado da conexão e outro para estado da ligação.
- ² Cada porta de cobre RJ-45 (8P8C) suporta auto Medium Dependent Interface Crossover (MDI/X), bem como negociação automática para velocidade de interface, duplex e outros parâmetros negociados, e está em conformidade com MDI/X. Números das portas ordenados da esquerda para a direita, de cima para baixo; as portas são denominadas Gigabit Ethernet 1/1 a 1/8. Cada porta inclui um par de LED, um para o estado da conexão e outro para o estado da ligação

Portas de consola

A série 1200 tem duas portas de consola externas, uma porta série RJ-45 Cisco e uma porta série USB Tipo C. Só pode existir uma porta de consola de série ativa de cada vez. Quando liga um cabo à porta de consola USB, a porta RJ-45 fica inativa. Por outro lado, quando remove o cabo USB da porta USB, a porta RJ-45 fica ativa. As portas de consola não têm qualquer controlo do fluxo de hardware. Pode utilizar a CLI para configurar o chassis através de oito portas de consola de série mediante a utilização de um servidor de terminal ou de um programa de emulação de terminal num computador.

- A porta RJ-45 (8P8C) suporta sinalização RS-232 para um controlador UART interno. A porta da consola RJ-45 não suporta modem de marcação remota. Pode utilizar um adaptador para converter a ligação RJ45 em DB9, se necessário.
- Porta USB Tipo C: permite-lhe ligar a uma porta USB num computador externo. Pode ligar e desligar o cabo USB da porta de consola sem afetar as operações HyperTerminal do Windows. São recomendados cabos USB blindados com proteções corretamente terminadas. A predefinição é 9600 bauds. Utilize para a ligação inicial. As velocidades de transmissão da porta de consola USB são de 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 e 115200 bps.

Armazenamento Flash externo

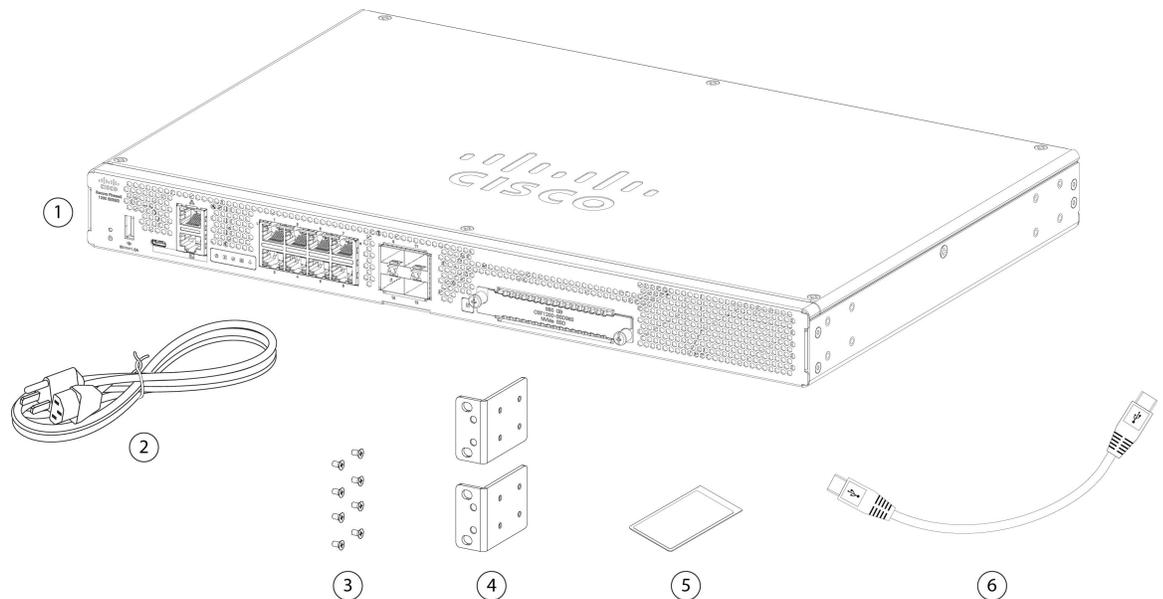
O chassis fornece uma porta USB Tipo A que pode utilizar para ligar um dispositivo externo. A porta USB pode fornecer uma potência de saída de 5 volts e até 1 A (5 W de alimentação USB).

- Unidade USB externa (opcional): pode utilizar a porta USB Tipo A externa para ligar um dispositivo de armazenamento de dados. O identificador da unidade USB externa é *disk1*. Quando o chassis for ligado, é montada uma unidade USB ligada como *disk1*, estando disponível para utilizar. Além disso, os comandos do sistema de ficheiros disponíveis para o *disk0* também estão disponíveis para o *disk1*, incluindo **copy**, **format**, **delete**, **mkdir**, **pwd**, **cd**, entre outros.
- Sistema de ficheiros FAT-32: a série 1200 suporta apenas sistemas de ficheiros com formato FAT-32 na unidade USB externa. Se inserir uma unidade USB externa que não esteja em formato FAT-32, o processo de montagem do sistema irá falhar e receberá uma mensagem de erro. Pode introduzir o comando **format disk1**: para formatar a partição do FAT-32 e montar novamente a partição no *disk1*; no entanto, podem perder-se dados.

Conteúdo da embalagem

A seguinte figura apresenta os conteúdos do pacote do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250. Note que os conteúdos estão sujeitos a alterações e o conteúdo exato pode incluir mais ou menos artigos, consoante o que encomendou.

Figura 2: Conteúdos do pacote do CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250



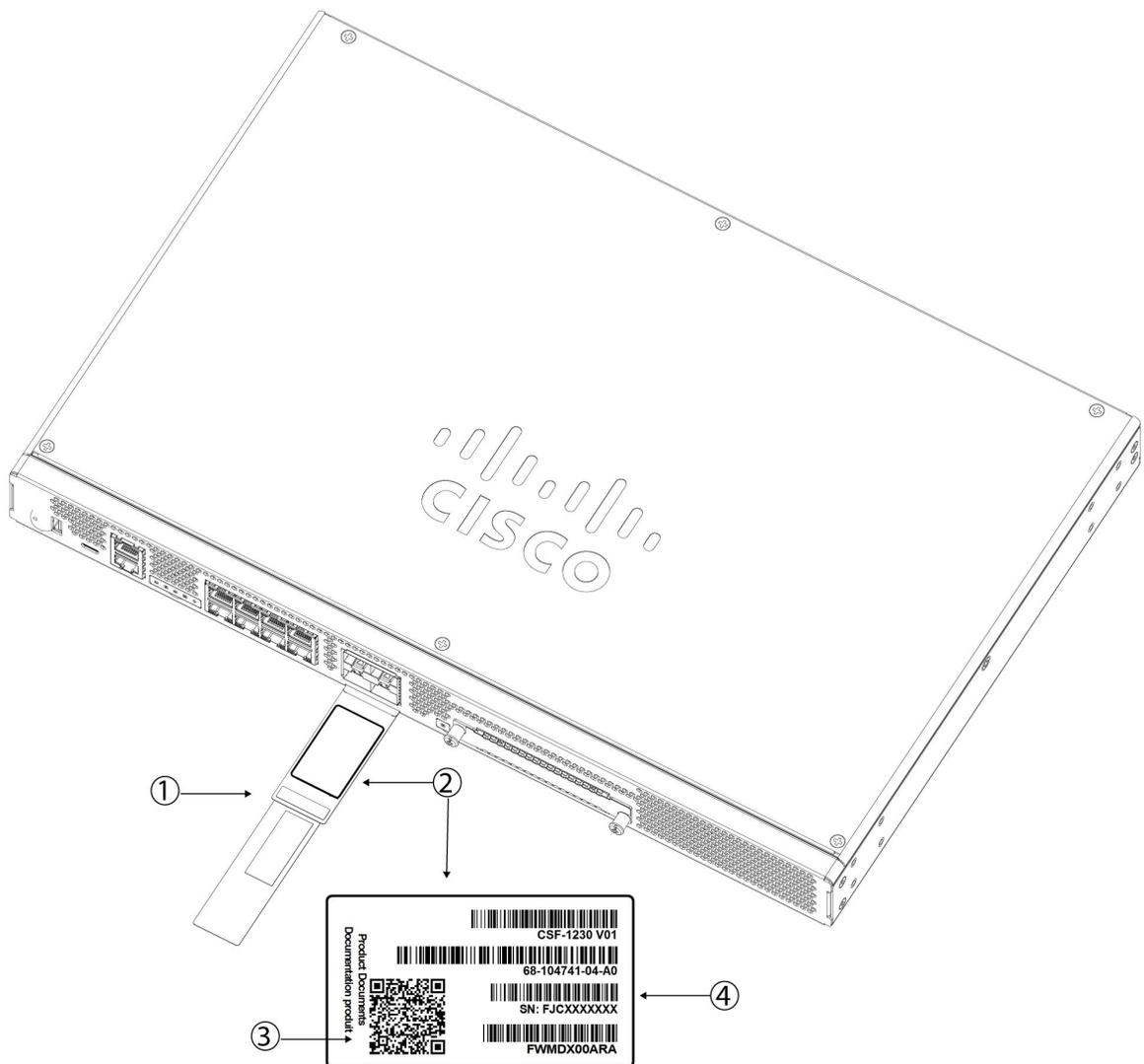
1	Chassi	2	Cabo de alimentação Opcional: na embalagem, se encomendado
3	Oito parafusos Phillips de 6-32 x 0,25 polegadas para fixar os suportes de montagem em rack ao chassi	4	Dois suportes de montagem em rack
5	<i>Cisco Secure Firewall 1230, 1240 e 1250</i> O presente documento tem ligações para o manual de instalação de hardware, para o guia de informações de segurança e de regulamentação e para as informações de garantia e licenciamento. Também contém um código QR e um URL que encaminham para o Portal de documentação digital. O portal contém ligações para a página de informações de produto, o guia de instalação de hardware, o guia de informações de segurança e de regulamentação, o guia de iniciação e o guia de aprovisionamento sem intervenções.	6	Cabo USB para consola (Tipo C) PID: CAB-CONS-USB-C Opcional: na embalagem, se encomendado

Etiqueta de recurso extraível e etiqueta de conformidade

O cartão de recurso extraível no painel frontal do chassi inclui o nome do modelo do chassi, o número de peça, o número de série, o Common Language Equipment Identifier (CLEI) e o código QR do Portal de documentação digital que direciona para o guia de iniciação, o guia de conformidade e regulamentação, o guia de aprovisionamento zero-touch e o manual de instalação de hardware.

A figura seguinte apresenta um exemplo de cartão de recurso extraível presente no painel frontal do chassi.

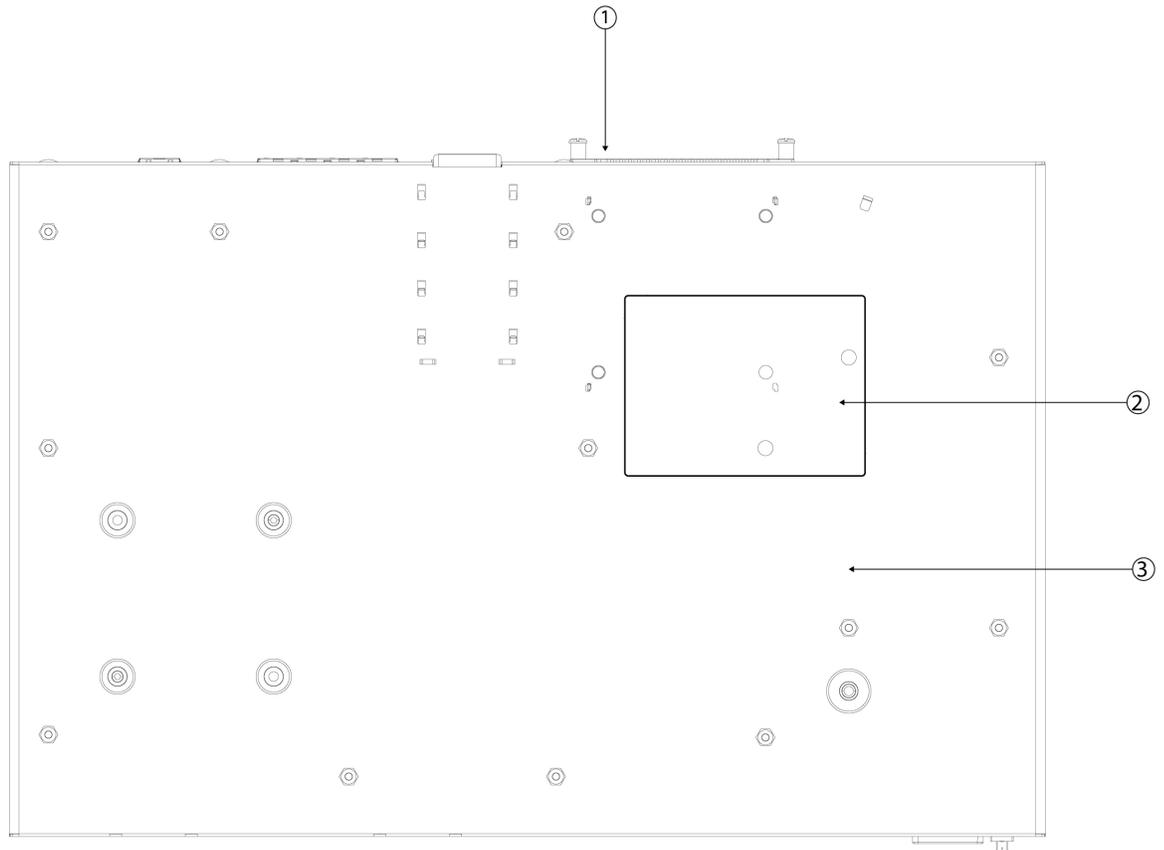
Figura 3: Cartão de recurso extraível no painel frontal do chassi



1	Etiqueta de recurso extraível	2	Etiqueta
3	Código QR do Portal de documentação digital	4	Número de série do chassi

A figura seguinte indica a localização da etiqueta de conformidade presente na parte inferior do chassi.

Figura 4: Etiqueta de conformidade na parte inferior do chassi



1	Painel frontal (lado E/S)	2	Etiqueta de conformidade
3	Parte inferior do chassi		—

A figura seguinte apresenta um exemplo de uma etiqueta de conformidade presente na parte inferior do chassi.

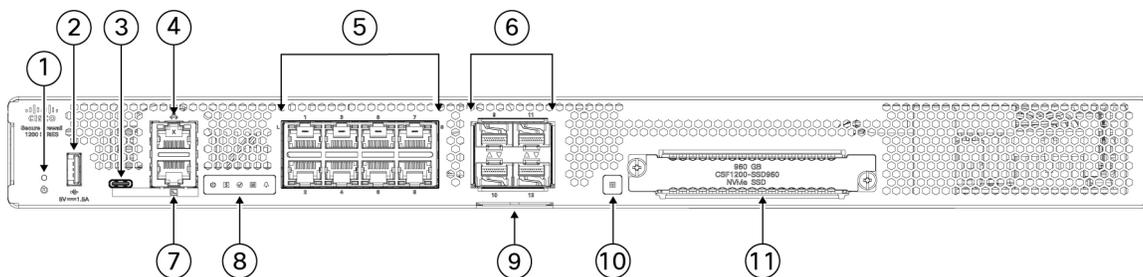
Figura 5: Exemplo de etiqueta de conformidade



Painel frontal

A seguinte figura apresenta o painel frontal do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250. Consulte [LED do painel frontal, na página 9](#) para obter descrições dos LED do painel frontal.

Figura 6: Painel frontal do CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250



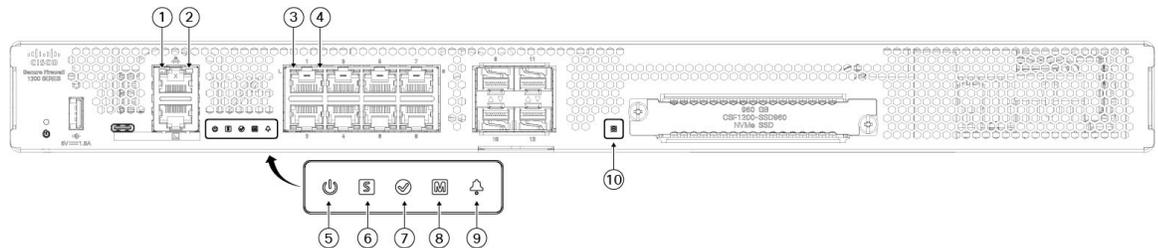
1	Botão de reposição	2	USB Tipo A
3	Consola USB Tipo C	4	Porta de gestão RJ-45
5	Oito portas Ethernet 1000BASE-T (CSF-1230 e CSF-1240) ou BASE-T 2,5 G (CSF-1250) (numeradas de 1 a 8)	6	Portas SFP+ (com os números 9 a 12)
7	Porta de consola RJ-45 (8P8C)	8	LED de estado

9	Etiqueta de recurso extraível Consulte a secção Etiqueta de recurso extraível e etiqueta de conformidade , na página 6 para mais informações.	10	LED do SSD
11	Ranhura SSD	—	

LED do painel frontal

A seguinte figura mostra os LED do painel frontal do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250 e descreve os respetivos estados.

Figura 7: LED do painel frontal do CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250



1	<p>Gestão</p> <p>Estado das portas de gestão:</p> <p>Estado de ligação (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: sem ligação ou porta não utilizada. • Verde: ligação estabelecida. • Verde intermitente: atividade de ligação. 	2	<p>Gestão</p> <p>Estado das portas de gestão:</p> <p>Estado de velocidade de ligação (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde intermitente: a piscar uma vez a cada três segundos = 10 Mbps. • Verde intermitente: piscar duas vezes rapidamente = 100 Mbps. • Verde intermitente: piscar três vezes rapidamente = 1000 Mbps.
----------	--	----------	--

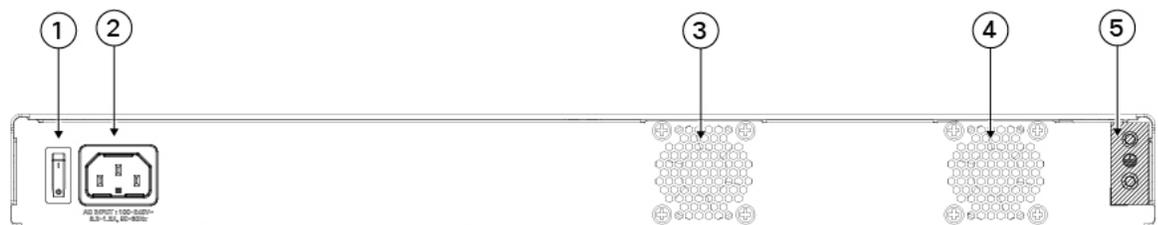
<p>3 Rede</p> <p>Estado das portas de rede (aplicável a CSF-1230 e CSG-1240):</p> <p>Estado de ligação (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: sem ligação ou porta não utilizada. • Verde: ligação estabelecida. • Verde intermitente: atividade de ligação. <p>Estado das portas de rede (aplicável a CSF-1250):</p> <p>Estado de ligação (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: sem ligação ou porta não utilizada. • Verde intermitente: atividade de ligação. 	<p>4 Rede</p> <p>Estado das portas de rede (aplicável a CSF-1230 e CAF-1240):</p> <p>Estado de velocidade de ligação (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde intermitente: a piscar uma vez a cada três segundos = 10 Mbps. • Verde intermitente: piscar duas vezes rapidamente = 100 Mbps. • Verde intermitente: piscar três vezes rapidamente = 1000 Mbps. <p>Estado das portas de rede (aplicável a CSF-1250):</p> <p>Estado de velocidade de ligação (S):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: sem ligação ou porta não utilizada. • Verde: ligação estabelecida
<p>5 Alimentação</p> <p>Estado da fonte de alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: fonte de alimentação desligada. • Verde: fonte de alimentação ligada. • Âmbar: o sistema está a ser ligado ou o firmware do sistema está a ser atualizado. • Verde, intermitente: o sistema está em processo de encerramento correto. 	<p>6 Sistema</p> <p>Estado de funcionamento do sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: o sistema ainda não arrancou. • Verde, intermitente: o sistema está a arrancar. • Verde: o sistema arrancou; funcionamento normal do sistema. • Âmbar: falha de arranque do sistema. • Âmbar, intermitente: falha de arranque.

<p>7 Security Cloud Control</p> <p>Estado do SCC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde intermitente lento (duas vezes em cinco segundos): nuvem ligada. • Verde e âmbar intermitente: falha de ligação da nuvem. • Verde: nuvem desligada. <p>Nota O padrão do LED aplica-se ao aprovisionamento zero-touch (ZTP). Consulte o Guia de implementação simples do Cisco Secure Firewall Threat Defense com Cisco Security Cloud Control para obter mais informações.</p>	<p>8 Ativo</p> <p>Estado do par de ativação pós-falha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: o sistema está no modo standby. • Verde: o sistema está no modo ativo.
<p>9 Alarme</p> <p>Estado dos alarmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: nenhum alarme. • Amarelo: fonte de alimentação, temperatura demasiado alta e/ou falhas da ventoinha. 	<p>10 SSD</p> <p>Estado do SSD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apagado: nenhum SSD presente. • Verde: SSD detetado. • Verde, intermitente: atividade no SSD. <p>Nota Consulte Substituir o SSD, na página 35 para saber o procedimento de substituição de um SSD com falha.</p>

Painel traseiro

A seguinte figura apresenta o painel traseiro do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250. Consulte [Ligação à terra do chassis, na página 30](#) sobre o procedimento de fixação da lingueta de ligação à terra.

Figura 8: Painel traseiro do CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250



<p>1 Interruptor de alimentação</p> <p>Nota O interruptor de alimentação permite realizar um encerramento correto do sistema e colocá-lo em standby. A fonte de alimentação e a ventoinha permanecem ativas e a ventoinha pode continuar a rodar a baixa velocidade. Para realizar um encerramento total, desligue a fonte de alimentação do chassi.</p> <p>Atenção Se pressionar acidentalmente o interruptor de alimentação para a posição ON (LIGADO) ao desembalar o chassi, certifique-se de que o interruptor de alimentação é colocado em OFF (DESLIGADO) antes de ligar a alimentação CA pela primeira vez. O chassi é ligado e arranca logo que a alimentação CA é aplicada quando o botão de alimentação está na posição ON (LIGADO).</p>	<p>2 Tomada do cabo de alimentação</p>
<p>3 Ventoinha interna</p>	<p>4 Ventoinha interna</p>
<p>5 Placa de ligação à terra</p>	<p>—</p>

Especificações de hardware

A seguinte tabela contém as especificações de hardware para a série Secure Firewall 1200.

Tabela 2: Especificações de hardware do CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250

Especificação	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Dimensões (A x L x P)	4,37 x 28,49 x 43,81 cm (1,72 x 11,22 x 17,25 polegadas)		
Peso	4,24 kg (9,35 lb)	4,31 kg (9,52 lb)	
Temperatura	Em funcionamento: 0 a 40 °C (32 a 104 °F) Em repouso: -25 a 70 °C (-13 a 158 °F), altitude máxima de 15 000 pés		
Humidade	Em funcionamento: 5 a 85% sem condensação Em repouso: 5 a 95% sem condensação		
Altitude	Em funcionamento: 0 a 3048 m (0 a 10 000 pés) Em repouso: 0 a 4572 m (0 a 15 000 pés)		

Especificação	CSF-1230	CSF-1240	CSF-1250
Ruído acústico (10 000 pés e 40 °C)	52,1 dBa (máximo) Ao desempenho do sistema mais elevado	57,8 dBa (máximo) Ao desempenho do sistema mais elevado	
Consumo de energia (máximo)	57 W	684 W	88 W

Transcetores SFP/SFP+/QSFP+ suportados

O transceptor SFP/SFP+/QSFP+ é um dispositivo bidirecional com um transmissor e recetor no mesmo pacote físico. É uma interface ótica ou elétrica (cobre) de troca instantânea que é ligada às portas SFP/SFP+/QSFP+ nas portas fixas e nas portas do módulo de rede e que oferece conectividade Ethernet.

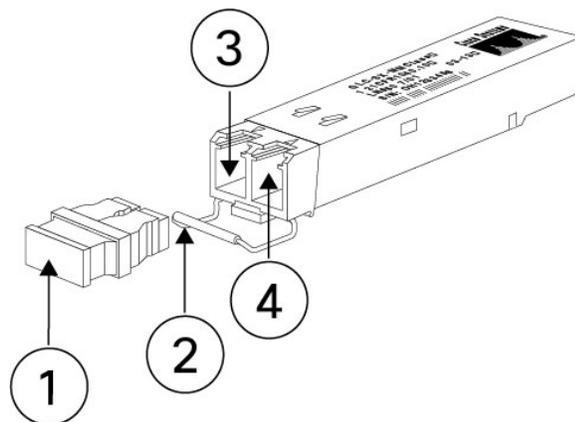
Os transcetores de 1 Gbps e 10 Gbps são suportados nas portas fixas para os seguintes modelos e versões de software:

- CSF-1230, CSF-1240, CSF-1250
- Threat Defense Versão 7.7 e ASA Versão 9.23.1

Consulte os [Dados técnicos dos Módulos SFP Cisco para aplicações Gigabit Ethernet](#) para obter mais informações.

A figura seguinte mostra os componentes de um transceptor.

Figura 9: Transceptor SFP



1	Bujão do pó	2	Fecho de segurança
3	Furo ótico de receção	4	Furo ótico de transmissão

Avisos de segurança

Tome nota dos seguintes avisos:



Aviso Declaração 1055: Laser de classe 1/1M

Radiação laser invisível presente. Não exponha a utilizadores de sistemas óticos telescópicos. Aplicável a produtos laser de Classe 1/1M.



Aviso Declaração 1056: Cabo de fibra sem terminais

As extremidades dos cabos de fibra ou dos conectores sem terminais podem emitir radiação laser invisível. Não observe diretamente com instrumentos óticos. A observação do laser com determinados instrumentos óticos, por exemplo, lupas e microscópios, a uma distância de 100 mm pode representar um perigo para os olhos.



Aviso Declaração 1057: Exposição a radiação perigosa

A utilização de controlos, ajustes ou procedimentos que não os especificados pode resultar numa exposição a radiação perigosa.



Aviso Utilize procedimentos ESD apropriados quando inserir o transcetor. Evite tocar nos contactos na parte traseira e mantenha os contactos e portas livres de pó e sujidade. Conserve os transcetores não utilizados na embalagem de ESD em que foram fornecidos.



Atenção Embora sejam permitidos SFP não Cisco, não recomendamos a sua utilização porque não foram testados nem validados pela Cisco. A Cisco TAC pode recusar assistência no caso de quaisquer problemas de interoperabilidade que resultem da utilização de um transcetor SFP não testado de terceiros.

A tabela seguinte indica os transcetores de 1 Gbps suportados para as portas fixas (não suportados para a porta de gestão).

Tabela 3: Transcetores SFP de 1 Gb suportados

Tipo de ótica	PID	Médio	Comprimento de onda de operação (nm)	Distância máxima de operação
1000Base-T	GLC-T	Cat 5e	—	100 m (328 pés)
1000Base-T	GLC-TE	Cat 5e	—	100 m (328 pés)
Multimodal	GLC-SX-MMD	Multimodal	850	550 m (1804 pés) ³

Tipo de ótica	PID	Médio	Comprimento de onda de operação (nm)	Distância máxima de operação
Modo único	GLC-LH-SMD	Modo único	1310	10 km (32 821 pés)
SM alargado	GLC-EX-SMD	Modo único	1310	40 km (131 234 pés)
SM	GLC-ZX-SMD	Modo único	1550	70 km (229 659 pés) ⁴

³ Dependendo da classe da fibra e do tamanho do núcleo, a distância de operação pode variar.

⁴ Dependendo da classe da fibra e do tamanho do núcleo, a distância de operação pode variar.

A tabela seguinte indica os transcetores suportados para as portas fixas (não suportados para a porta de gestão).

Tabela 4: Transcetores SFP de 10 Gb suportados

Tipo de ótica	PID	Médio	Comprimento de onda de operação (nm)	Distância máxima de operação
10G-SR	SFP-10G-SR	Multimodal	850	300 m (984 pés) ⁵
10G-SR	SFP-10G-SR-S	Multimodal	1310	300 m (984 pés)
10G-LR	SFP-10G-LR	Modo único	1310	10 km (32 821 pés)
10G-LR	SFP-10G-LR-S	Modo único	850	10 km (32 821 pés)
10G-ER	SFP-10G-ER	Modo único	850	40 km (131 234 pés)
10G-ER	SFP-10G-ER-S	Modo único	1310	40 km (131 234 pés)
10G-ZR	SFP-10G-ZR	Modo único	1550	40 km (131 234 pés)
10G-ZR	SFP-10G-ZR-S	Modo único	1550	80 km (262 467 pés)
10G DAC cobre	SFP-H10GB-CUxM Comprimento 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5 m	Cabo Twinax, passivo	—	—
10G DAC CU ativo	SFP-H10GB-ACUxM Comprimento 7, 10 m	Cabo Twinax, ativo	—	—
10G AOC	SFP-10G-AOCxM Comprimento 1, 2, 3, 5, 7, 10 m	Cabo ótico ativo	—	—

⁵ Dependendo da classe da fibra e do tamanho do núcleo, a distância de operação pode variar.

Números de ID de produto

A tabela a seguir apresenta os PID substituíveis em campo associados ao Secure Firewall 1230, 1240 e 1250. Os componentes sobresselentes são aqueles que pode encomendar em separado do aparelho. Se algum dos componentes internos falhar, tem de obter uma autorização de devolução de material (RMA) para todo o chassi. Consulte o [Portal de devoluções da Cisco](#) para obter mais informações.



Nota Veja o comando **show inventory** na [Referência a comandos do Cisco Secure Firewall Threat Defense](#) ou [Referência a comandos do Cisco Secure Firewall ASA Series](#) para ver uma lista dos PID para o seu Secure Firewall 1230, 1240 e 1250.

Tabela 5: PID da série CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250

PID	Descrição
CSF1230-ASA-K9	Dispositivo Secure Firewall 1230, ASA
CSF1240-ASA-K9	Dispositivo Secure Firewall 1240, ASA
CSF1250-ASA-K9	Dispositivo Secure Firewall 1250, ASA
CSF1230-TD-K9	Dispositivo Secure Firewall 1230, Threat Defense
CSF1240-TD-K9	Dispositivo Secure Firewall 1240, Threat Defense
CSF1250-TD-K9	Dispositivo Secure Firewall 1250, Threat Defense
CSF1200-SSD960	SSD 960 GB do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250
CSF1200-SSD960=	SSD 960 GB do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250 (sobresselente)
CSF1200-CBL-MGMT	Suportes de gestão de cabos do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250
CSF1200-CBL-MGMT=	Suportes de gestão de cabos do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250 (sobresselentes)
FPR1K-RM=	Suportes de montagem em rack do Secure Firewall 1230, 1240 e 1250 (sobresselentes)

Especificações do cabo de alimentação

Estão disponíveis cabos de alimentação padrão ou cabos jumper para ligação ao dispositivo de segurança. Os cabos de alimentação jumper para uso em racks estão disponíveis como alternativa opcional aos cabos de alimentação padrão.

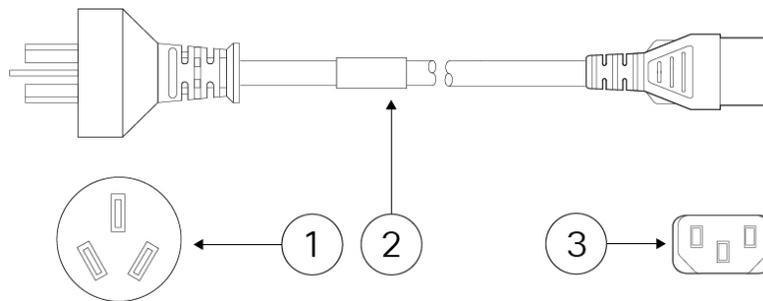
Se não encomendar o cabo de alimentação opcional com o sistema, será responsável por selecionar o cabo de alimentação apropriado para o produto. A utilização de um cabo de alimentação incompatível com este produto pode resultar num risco para a segurança elétrica. As encomendas fornecidas para a Argentina, Brasil e Japão têm de incluir o cabo de alimentação apropriado encomendado com o sistema.



Nota Apenas são suportados os cabos de alimentação e cabos jumper aprovados fornecidos com o chassi.

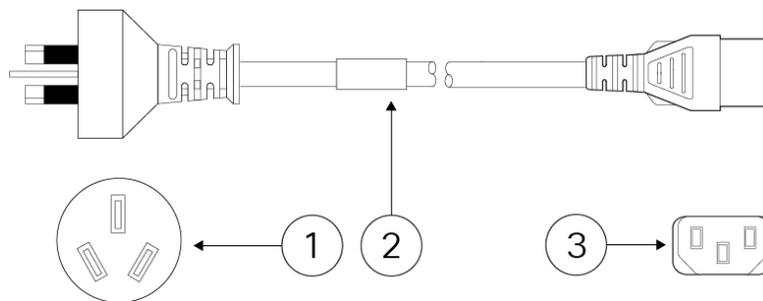
Os seguintes cabos de alimentação são suportados.

Figura 10: Argentina (CAB-ACR)



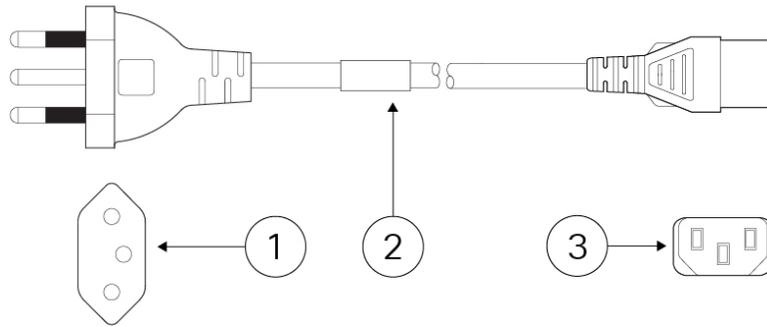
1	Ficha: VA2073	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 11: Austrália/Nova Zelândia (CAB-ACA)



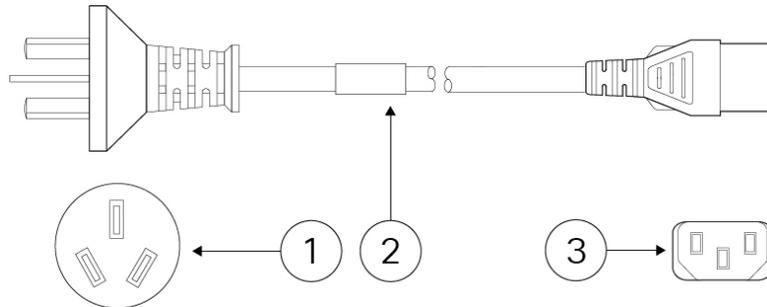
1	Ficha: AU10LS3	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 12: Brasil (CAB-C13-ACB)



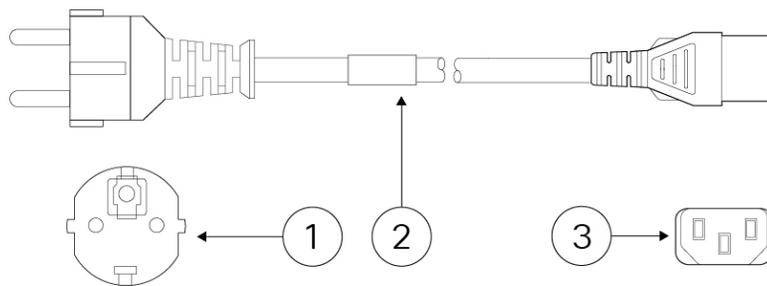
1	Ficha: NBR 14136	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: EL 701B (EN 60320/C13)		—

Figura 13: China (CAB-ACC)



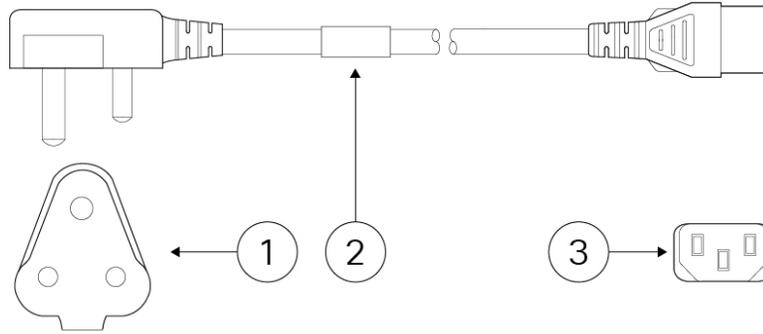
1	Ficha: V3203C	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 14: Europa (CAB-ACE)



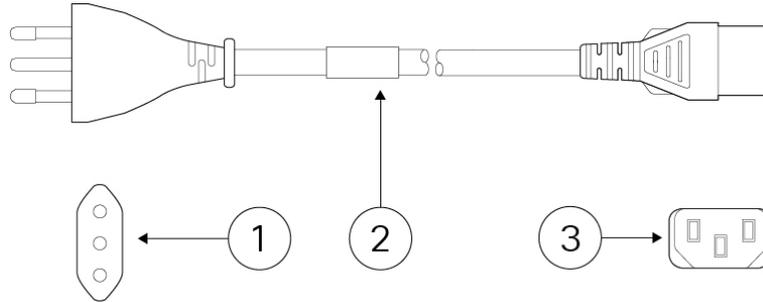
1	Ficha: M2511	2	Classificação do conjunto de cabos: 16 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 15: Índia (CAB-IND-10A)



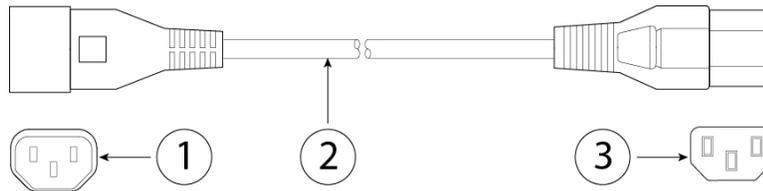
1	Ficha: IA16A3-C	2	Classificação do conjunto de cabos: 16 A, 250 V
3	Conetor: V1625BS-E		—

Figura 16: Itália (CAB-ACI)



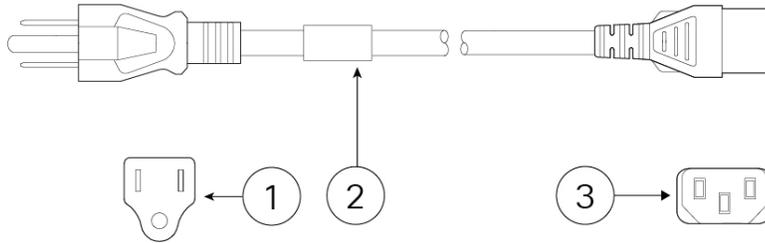
1	Ficha: IT10S3	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 17: Japão (CAB-C13-C14-2M-JP) PSE Mark



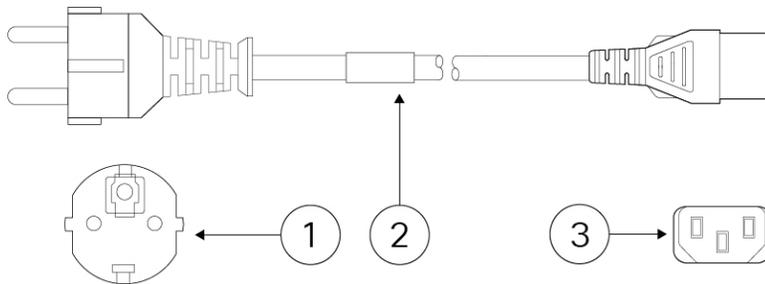
1	IEC 60320-2-2/E	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: IEC 60320/C13		—

Figura 18: Japão (CAB-JPN-3PIN)



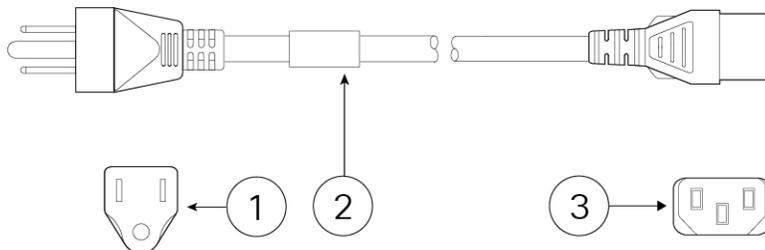
1	Ficha: M744	2	Classificação do conjunto de cabos: 12 A, 125 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 19: Coreia (CAB-AC-C13-KOR)



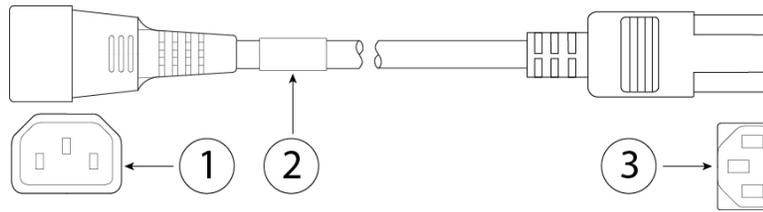
1	Ficha: M2511	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 20: América do Norte (CAB-AC)



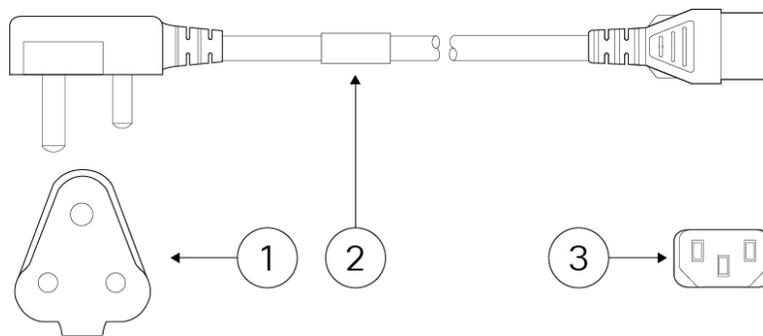
1	Ficha: PS204	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 21: Jumper (CAB-C13-C14-2M)



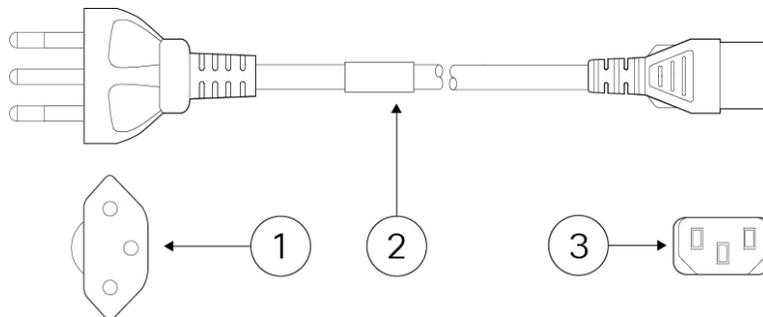
1	IEC 60320/C14G	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: IEC 60320/C13		—

Figura 22: África do Sul (AIR-PWR-CORD-SA)



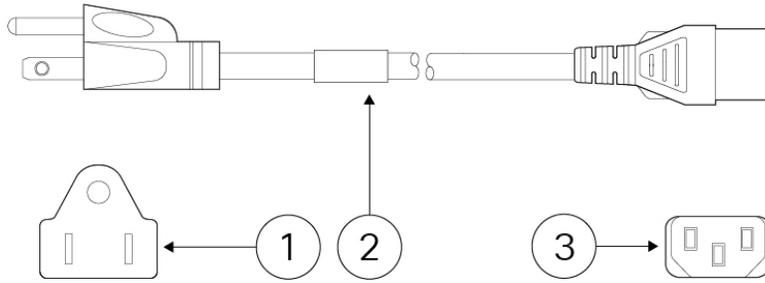
1	Ficha: SA16A	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 23: Suíça (CAB-ACS)



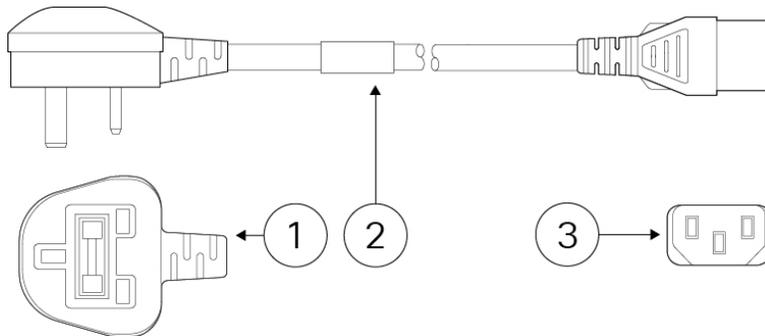
1	Ficha: SW10ZS3	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		—

Figura 24: Taiwan (CAB-ACTW)



1	Ficha: EL 302 (CNS10917)	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 125 V
3	Conetor: EL 701 (EN 60320/C13)		—

Figura 25: Reino Unido (CAB-ACU)



1	Ficha: 3P BS 1363	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: IEC 60320/C13		—



CAPÍTULO 2

Preparação da instalação

- Avisos de instalação, na página 23
- Recomendações de segurança, na página 25
- Manter a segurança elétrica, na página 26
- Prevenção de danos resultantes de descarga eletrostática (ESD), na página 26
- Ambiente do local, na página 27
- Considerações sobre o local, na página 27
- Considerações sobre a fonte de alimentação, na página 27
- Considerações relativas à configuração do rack, na página 28

Avisos de instalação

Antes de instalar o chassi, leia o documento [Informações de Conformidade regulamentar e de segurança](#).



Atenção Os dispositivos de segurança CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250 destinam-se apenas a utilização em interiores.

Tome nota dos seguintes avisos:



Aviso **Declaração 1071:** Definição de aviso

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Antes de trabalhar em qualquer equipamento, tenha em atenção os perigos inerentes aos circuitos elétricos e familiarize-se com as práticas padrão para prevenção de acidentes. Leia as instruções de instalação antes da utilização, instalação ou ligação do sistema à fonte de energia. Utilize o número de declaração fornecido no final de cada declaração de aviso para localizar a respetiva tradução nos avisos de segurança traduzidos deste dispositivo.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES



**Aviso Declaração 1005:** Disjuntor

Este produto está dependente da instalação elétrica do edifício no que respeita à proteção contra curto-circuito (sobretensão). Para reduzir o risco de choques elétricos ou incêndio, certifique-se de que o dispositivo de proteção tem uma classificação não superior a: 20 A, 120 V, e 16 A, 250 V

**Aviso Declaração 1015:** Manuseamento da bateria

Para reduzir o risco de incêndio, explosão ou fugas de líquido inflamável ou gás:

- Substitua a bateria apenas com um tipo igual ou equivalente recomendado pelo fabricante.
- Não desmonte, esmague, fure nem utilize uma ferramenta afiada para remover, não submeta os contactos externos a curto-circuito nem elimine a bateria através de fogo.
- Não utilize se a bateria estiver amolgada ou dilatada.
- Não armazene nem utilize a bateria a uma temperatura > 60 °C.
- Não armazene nem utilize a bateria num ambiente de pressão de ar reduzida < 69,7 kPa.

**Aviso Declaração 1017:** Área restrita

Esta unidade destina-se a uma instalação em áreas de acesso restrito. As áreas de acesso restrito podem ser acedidas por pessoal qualificado, formado ou competente.

**Aviso Declaração 1024:** Condutor de terra

Este equipamento precisa de ligação à terra. Para reduzir o risco de choques elétricos, nunca elimine o condutor de terra nem opere o equipamento sem um condutor de terra devidamente instalado. Contacte a autoridade de inspeção elétrica adequada ou um eletricista se tiver dúvidas sobre a existência de uma ligação à terra correta.

**Aviso Declaração 1029:** Placas frontais e painéis de cobertura

Os escudos e painéis de cobertura têm três funções importantes: reduzem o risco de choques elétricos e incêndio, contêm as interferências eletromagnéticas (EMI) que podem perturbar outros equipamentos e orientam o fluxo do ar de ventilação no interior do chassi. Não opere o sistema sem que todos os cartões, escudos, tampas frontais e tampas traseiras estejam nos devidos lugares.

**Aviso** **Declaração 1051:** Radiação laser

As fibras e os conectores desligados podem emitir radiação laser invisível. Não olhe diretamente para feixes nem os observe diretamente com instrumentos óticos.

**Aviso** **Declaração 1055:** Laser de classe 1/1M

Radiação laser invisível presente. Não exponha a utilizadores de sistemas óticos telescópicos. Aplicável a produtos laser de Classe 1/1M.

**Aviso** **Declaração 1074:** Cumprimento dos códigos elétricos locais e nacionais

Para reduzir os riscos de incêndio ou choque elétrico, a instalação do equipamento deve respeitar os códigos elétricos locais e nacionais.

**Aviso** **Declaração 9001:** Eliminação do produto

A eliminação final deste produto deve ser realizada em conformidade com todas as leis e regulamentos nacionais.

Recomendações de segurança

Observe estas diretrizes de segurança:

- Mantenha a área desimpedida e sem pó antes, durante e após a instalação.
- Mantenha as ferramentas afastadas das áreas de passagem onde o utilizador ou outras pessoas possam tropeçar nas mesmas.
- Não use vestuário largo nem joias, como brincos, pulseiras ou colares que possam ficar presos no chassi.
- Use óculos de segurança se trabalhar em condições que possam ser perigosas para os olhos.
- Não realize qualquer ação que represente perigo para as pessoas ou que afete a segurança do equipamento.
- Nunca tente elevar um objeto demasiado pesado para uma só pessoa.

Manter a segurança elétrica



Aviso Antes de realizar trabalhos num chassi, certifique-se de que o cabo de alimentação foi desligado.

Antes de instalar o chassi, leia o documento [Informações de Conformidade regulamentar e de segurança](#).

Respeite estas orientações ao operar equipamento alimentado a eletricidade:

- Antes de iniciar procedimentos que exijam acesso ao interior do chassi, localize o interruptor de desativação de emergência relativo ao espaço em que está a trabalhar. Em caso de acidente elétrico, pode desligar rapidamente a alimentação.
- Não trabalhe sozinho quando existam condições perigosas no seu espaço de trabalho.
- Nunca presuma que a eletricidade está desligada; verifique sempre.
- Observe bem a sua área de trabalho para detetar eventuais perigos, como pisos húmidos, cabos de extensões elétricas sem ligação à terra, cabos elétricos desgastados e ausência de ligações à terra de segurança.
- Se ocorrer um acidente elétrico:
 - Tenha cuidado para não se magoar.
 - Desligue a alimentação do sistema.
 - Se possível, peça a outra pessoa para chamar assistência médica. Caso contrário, avalie o estado da vítima e, em seguida, solicite socorro.
 - Determine se a pessoa precisa de respiração cardiopulmonar ou de compressões torácicas e atue em conformidade.
- Utilize o chassi de acordo com as especificações elétricas assinaladas e as instruções de utilização do produto.
- O chassi está equipado com uma fonte de alimentação de entrada CA, fornecida com um cabo elétrico de três fios com uma ficha com ligação à terra que apenas pode ser inserida numa tomada de alimentação com ligação à terra. Não dispense esta funcionalidade de segurança. A ligação à terra do equipamento deve cumprir os códigos elétricos locais e nacionais.

Prevenção de danos resultantes de descarga eletrostática (ESD)

As descargas eletrostáticas (ESD) ocorrem quando os componentes eletrónicos são manuseados incorretamente e podem danificar o equipamento, bem como afetar os circuitos elétricos, o que pode provocar avarias intermitentes ou a avaria total do seu equipamento.

Siga sempre os procedimentos de prevenção de ESD quando remover e substituir componentes. Assegure-se de que o chassi está eletricamente ligado à terra. Use uma pulseira anti-ESD e certifique-se de que esta está sempre em contacto com a pele. Prenda a presilha de ligação à terra numa superfície não pintada da frame do chassi para encaminhar tensões de ESD de forma segura para a terra. Para prevenir devidamente danos e

choques decorrentes de ESD, a pulseira e o cabo têm de funcionar eficazmente. Caso não disponha de uma pulseira, proteja-se tocando numa parte metálica do chassi.

Por motivos de segurança, verifique periodicamente o valor de resistência da pulseira antiestática, que deve situar-se entre um e 10 megohms.

Ambiente do local

Consulte [Especificações de hardware, na página 12](#), para obter informação sobre as especificações físicas.

Para evitar avarias no equipamento e reduzir a possibilidade de encerramentos provocados pelas condições do ambiente, planeie cuidadosamente a configuração do local e a localização do equipamento. Se verificar que estão a ocorrer encerramentos frequentes ou se existirem taxas de erro invulgarmente elevadas no seu equipamento, pode ser útil isolar a causa dessas falhas e evitar problemas futuros.

Considerações sobre o local

Ter em consideração a seguinte informação ajuda-o a planear um ambiente de operação aceitável para o chassi e a evitar falhas de equipamento provocadas por condições do ambiente.

- O equipamento elétrico produz calor. A temperatura do ar ambiente pode não ser adequada para o equipamento arrefecer até temperaturas de operação aceitáveis sem uma circulação adequada. Certifique-se de que o espaço de operação do seu sistema possui uma circulação de ar adequada.
- Assegure que a cobertura do chassi está segura. O chassi foi concebido para permitir que o ar de refrigeração circule dentro do mesmo eficazmente. Um chassi aberto pode provocar fugas de ar, o que poderá interromper e redirecionar o fluxo de ar de refrigeração dos componentes internos.
- Siga sempre os procedimentos de prevenção de ESD para evitar danos no equipamento. Danos resultantes de descargas estáticas podem provocar falhas imediatas ou intermitentes no equipamento.

Considerações sobre a fonte de alimentação

Quando instalar o chassi, considere o seguinte:

- Assegure a existência de alimentação no local antes de instalar o chassi para garantir que está livre de picos e ruído. Se necessário, instale um condicionador de potência, para assegurar as tensões corretas e níveis de potência corretos na tensão de entrada do dispositivo.
- Instale uma ligação à terra correta para evitar danos provocados por relâmpagos e picos de corrente no local.
- O chassi não tem um intervalo de operação selecionável pelo utilizador. Consulte a identificação no chassi relativa ao requisito de potência de entrada correta do dispositivo.
- Estão disponíveis vários tipos de cabos de alimentação CA para o chassi; certifique-se de que possui o tipo adequado ao seu local.
- Instale uma fonte de alimentação ininterrupta no seu local, se possível.

Considerações relativas à configuração do rack

Consulte [Montagem do chassi em rack, na página 32](#), para ver o procedimento de montagem do chassi em rack.

Considere o seguinte quando planejar uma configuração de rack:

- Rack EIA padrão de 48,3 cm de 4 postes com calhas de montagem em conformidade com o espaçamento de orifícios universal inglês, de acordo com a seção 1 da ANSI/EIA-310-D-1992.
- Os postes de fixação em rack têm de ter uma espessura de 2 a 3,5 mm para poderem ser utilizados na montagem de rack de calha de deslizamento.
- Assegure-se de que a frame do rack não bloqueia as portas de admissão e de exaustão se estiver a montar um chassi num rack aberto.
- Se o seu rack incluir portas frontais e traseiras que fecham, as portas têm de ter 65 por cento de área perfurada distribuída homogeneamente de cima a baixo, para permitir um fluxo de ar adequado.
- Assegure que os racks fechados possuem uma ventilação adequada. Certifique-se de que o rack não está demasiado congestionado, já que cada chassi produz calor. Os racks fechados devem ter laterais em persiana e uma ventoinha para fornecer ar de ventilação.
- Num rack fechado com uma ventoinha de ventilação na parte superior, o calor produzido pelo equipamento próximo da parte inferior do rack pode ser puxado para cima e para dentro das portas de admissão do equipamento que se encontra por cima, no rack. Assegure uma ventilação adequada no equipamento na parte inferior do rack.
- A utilização de defletores pode ajudar a isolar o ar de exaustão do ar de admissão, ajudando também a captar o ar de ventilação através do chassi. O melhor posicionamento dos defletores depende dos padrões de fluxo de ar do rack. Experimente diferentes disposições para posicionar os defletores da forma mais eficaz.



CAPÍTULO 3

Montagem do chassi em rack

- [Desembalar e inspecionar o chassi, na página 29](#)
- [Ligação à terra do chassi, na página 30](#)
- [Montagem do chassi em rack, na página 32](#)

Desembalar e inspecionar o chassi



Nota O chassi é cuidadosamente inspecionado antes do envio. Se tiverem ocorrido danos durante o transporte ou se faltarem itens, contacte imediatamente o seu representante do apoio ao cliente. Mantenha a embalagem de envio para o caso de precisar de devolver o chassi por motivo de danos.

Consulte [Conteúdo da embalagem, na página 5](#) para ver uma lista do que é enviado com o chassi.



Atenção Se pressionar acidentalmente o interruptor de alimentação para a posição ON (LIGADO) ao desembalar o chassi, certifique-se de que o interruptor de alimentação é colocado em OFF (DESLIGADO) antes de ligar a alimentação CA pela primeira vez. O chassi é ligado e arranca logo que a alimentação CA é aplicada quando o botão de alimentação está na posição ON (LIGADO). Consulte [Painel traseiro, na página 11](#) para obter uma descrição do interruptor de alimentação e a sua posição no painel traseiro do chassi.

Procedimento

- Passo 1** Remova o chassi da embalagem de cartão e guarde todo o material da embalagem.
- Passo 2** Compare a embalagem com a lista de equipamento fornecida pelo seu representante de apoio ao cliente. Verifique se estão presentes todos os itens.
- Passo 3** Inspeccione para ver se existem danos e reporte discrepâncias ou danos ao seu representante de apoio ao cliente. Tenha as seguintes informações consigo:
- Número da fatura do remetente (ver nota de embalagem)
 - Modelo e número de série da unidade danificada

- Descrição dos danos
- Efeito dos danos na instalação

Ligação à terra do chassi



Nota É necessário ligar o chassi à terra, mesmo que o rack já esteja ligado à terra. Uma placa de ligação à terra com dois orifícios M4 roscados é providenciada no chassi para prender uma lingueta de ligação à terra. A lingueta de ligação à terra tem de ser reconhecida por um laboratório de testes nacional (NRTL). Além disso, tem de ser utilizado um condutor de cobre (fios) e o condutor de cobre tem de cumprir o código National Electrical Code (NEC) relativamente a ampacidade.

Precisa dos seguintes itens fornecidos por si:

- Decapante de fios
- Ferramenta de engaste
- Cabo de terra
- Duas anilhas em estrela para os parafusos 10-32 x 0,375 polegadas usados para fixar a lingueta de terra
- Precisa dos seguintes itens do kit de acessórios:
 - Lingueta de terra n.º 6 AWG, 90 graus, poste n.º 10
 - São utilizados dois parafusos de 10-32 x 0,38 polegadas para fixar a lingueta de ligação à terra

Avisos de segurança

Tome nota dos seguintes avisos:



Aviso **Declaração 1024:** Condutor de terra

Este equipamento precisa de ligação à terra. Para reduzir o risco de choques elétricos, nunca elimine o condutor de terra nem opere o equipamento sem um condutor de terra devidamente instalado. Contacte a autoridade de inspeção elétrica adequada ou um eletricitista se tiver dúvidas sobre a existência de uma ligação à terra correta.



Aviso **Declaração 1046:** Instalação ou substituição da unidade

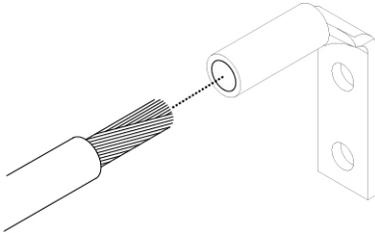
Para reduzir o risco de choques elétricos, durante a instalação ou a substituição da unidade, a ligação de terra deve ser sempre a primeira a ser realizada e a última a ser desligada.

Procedimento

Passo 1 Utilize uma ferramenta de descarnamento de fios para remover aproximadamente 19 mm da cobertura da extremidade do cabo de ligação à terra.

Passo 2 Insira a extremidade descarnada do cabo de ligação à terra na extremidade aberta da lingueta de ligação à terra.

Figura 26: Inserir o cabo na lingueta de terra

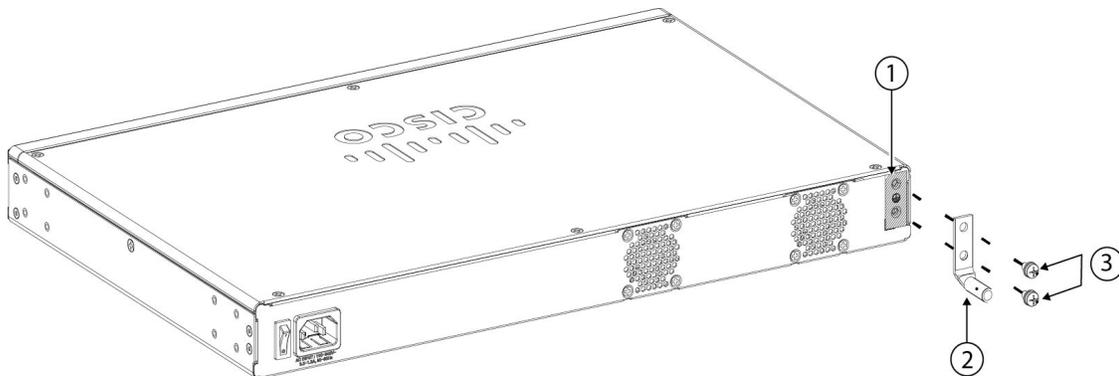


Passo 3 Utilize a ferramenta de engaste para fixar o cabo de ligação à terra na lingueta de ligação à terra.

Passo 4 Retire a etiqueta adesiva da placa de ligação à terra no chassi.

Passo 5 Coloque a lingueta de ligação à terra contra a placa de ligação à terra de forma a haver contacto metal-com-metal e insira os dois parafusos com anilhas através dos orifícios na lingueta de ligação à terra e dentro da placa de ligação à terra.

Figura 27: Fixar a lingueta de terra



7

1	Placa de ligação à terra	2	Lingueta de ligação à terra
3	Dois parafusos de 10-32 x 0,38 polegadas		—

Passo 6 Certifique-se de que a lingueta e o cabo não interferem com outro equipamento.

Passo 7 Prepare a outra extremidade do cabo de ligação à terra e ligue-a a um ponto de ligação à terra apropriado no seu local, para assegurar uma ligação adequada à terra.

O que fazer a seguir

Instale os cabos de acordo com a sua configuração predefinida de software conforme descrito no guia de iniciação.

Montagem do chassi em rack

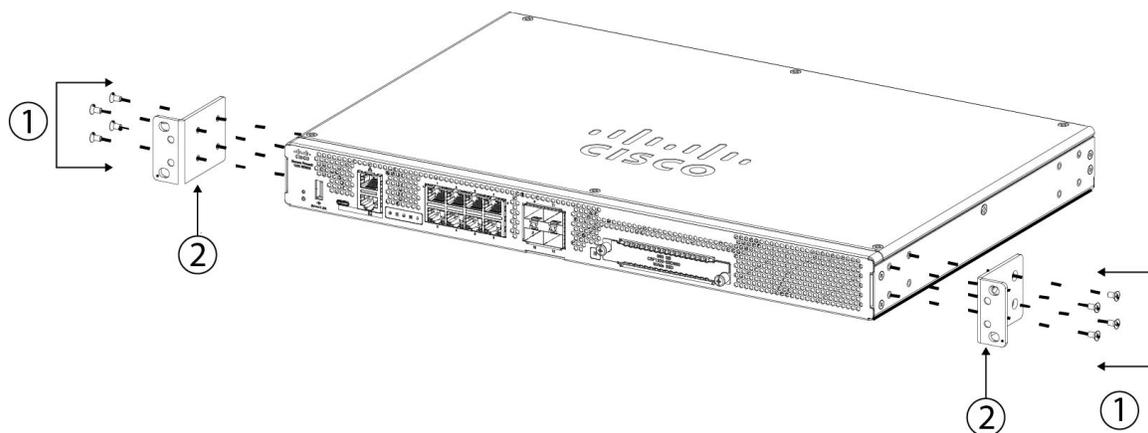
O chassi é fornecido com parafusos e suportes de montagem em rack, que pode instalar na parte frontal ou traseira do chassi. Recomendamos que os instale no lado E/S do chassi (painel traseiro) e, em seguida, que vire esse lado para a ala fria. Consulte [Conteúdo da embalagem, na página 5](#) para saber quais são os itens de montagem do rack incluídos no kit de acessórios.

O rack é um rack em conformidade com a norma Electronic Industries Association (EIA). Trata-se de um rack de 4 postes EIA 310 D, que corresponde à revisão atual conforme especificado pela EIA. O espaçamento vertical entre os furos alterna entre 12,70 mm (0,50 polegadas), 15,90 mm (0,625 polegadas) e 15,90 mm (0,625 polegadas) e repete-se. O espaço inicial e final está situado entre os furos de 12,70 mm (0,50 polegadas). O espaçamento horizontal é de 465,1 mm (18,312 polegadas) e a abertura do rack tem uma especificação mínima de 450 mm (17,75 polegadas).

Procedimento

Passo 1 Fixe ambos os suportes de montagem em rack às laterais do chassi com os oito parafusos Phillips de 6-32 x 0,25 polegadas (quatro de cada lado) fornecidos com o chassi. Após os suportes de montagem em rack serem fixados ao chassi, pode fixar as guias de cabo.

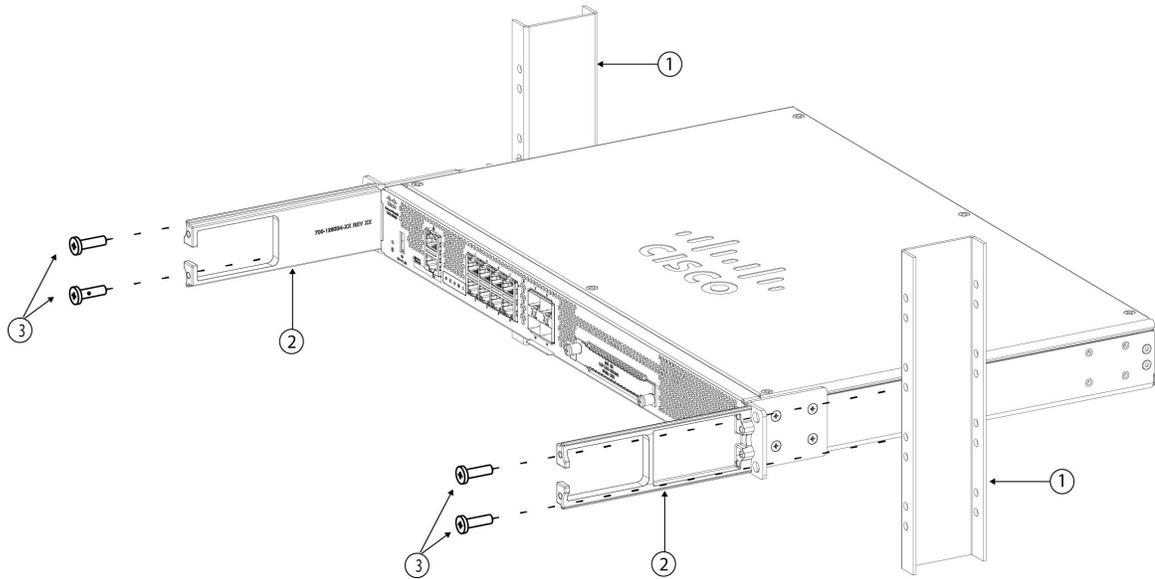
Figura 28: Fixar os suportes de montagem em rack ao chassi



1	Quatro parafusos Phillips de 6-32 x 0,25 polegadas	2	Suporte de montagem em rack
----------	--	----------	-----------------------------

Passo 2 (Opcional) Fixe as guias de cabo aos suportes de montagem em rack utilizando os quatro parafusos Phillips de 8-32 x 0,375 polegadas.

Figura 29: Fixar as guias de cabo aos suportes de montagem em rack



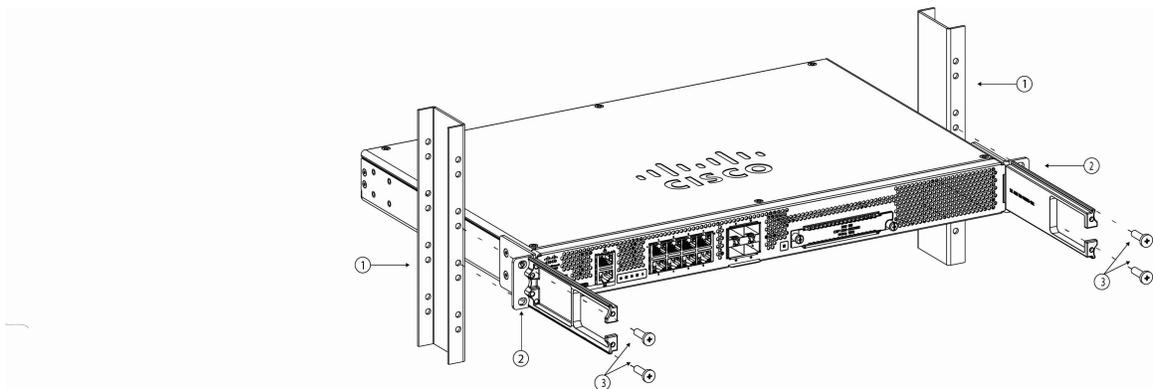
1	Rack	2	Suporte de gestão de cabos
3	Parafusos Phillips de 8-32 x 0,375 polegadas (dois por suporte)		—

Passo 3

Fixe o chassi ao rack utilizando os parafusos fornecidos para o seu tipo de rack.

Recomendamos que instale o chassi com o lado de entrada/saída (painel traseiro) virado para a ala fria.

Figura 30: Instalar o chassi no rack



1	Rack	2	Suporte de montagem em rack
3	Parafusos para montagem em rack Lado de entrada/saída do chassi (painel traseiro)		—

O que fazer a seguir

Pode agora instalar os cabos e o cabo de alimentação, conforme descrito no [guia de iniciação](#).



CAPÍTULO 4

Instalação, manutenção e atualização

- [Substituir o SSD, na página 35](#)

Substituir o SSD

O Cisco Secure Firewall CSF-1230, CSF-1240 e CSF-1250 são enviados com um SSD instalado. Pode substituir este SSD em caso de falha. O SSD não permite a troca instantânea. Antes de substituir o SSD, é necessário desligar a alimentação do chassi premindo o interruptor de alimentação no painel traseiro.

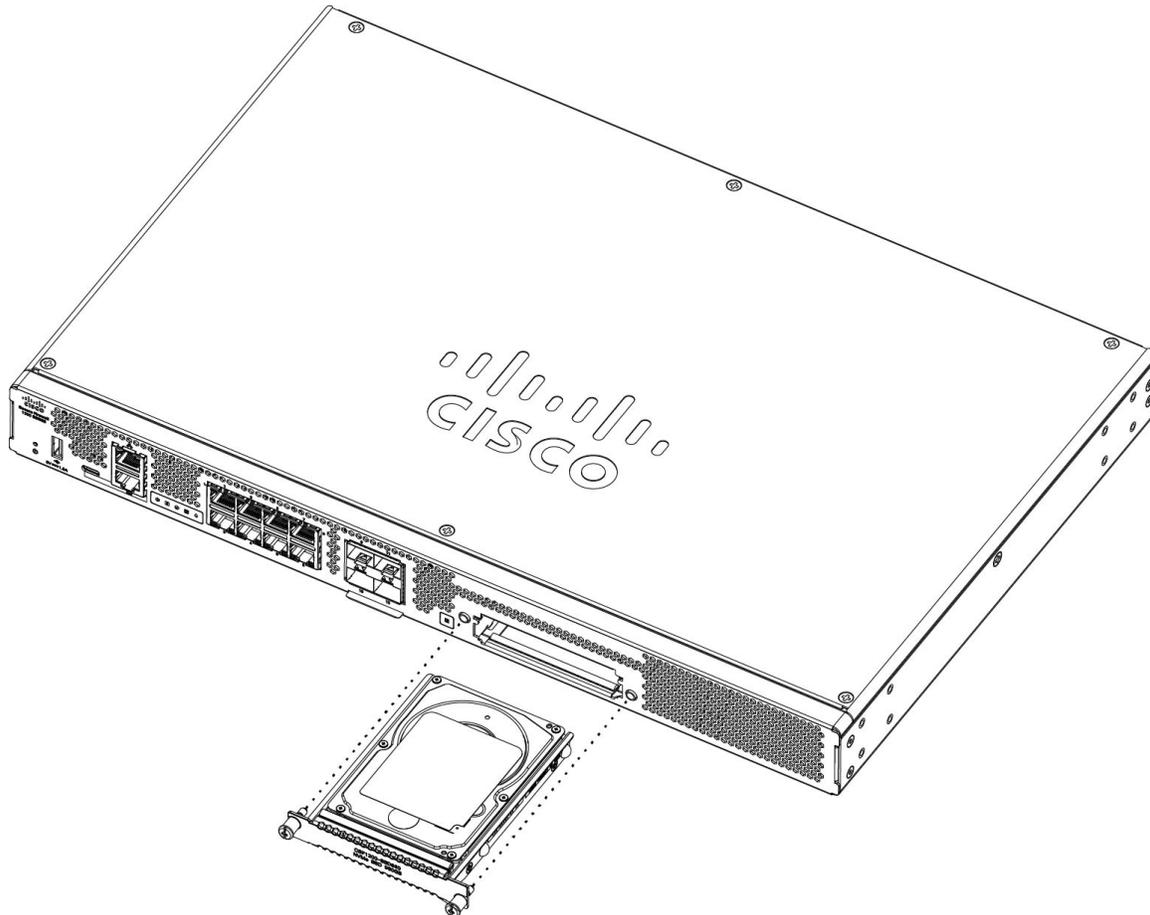


Atenção Perde a configuração após substituir o SSD existente por um novo.

Siga estes passos para substituir um SSD no chassi:

Procedimento

- Passo 1** Desaperte os parafusos de aperto manual em ambos os lados do compartimento do SSD e puxe o SSD existente para fora do compartimento.
- Passo 2** Insira o novo SSD no compartimento e empurre-o até que fique completamente colocado.

Figura 31: Remover e instalar o SSD

Passo 3 Aperte os parafusos de aperto manual em ambos os lados do compartimento do SSD.

Passo 4 Verifique o LED do SSD para garantir que o SSD está devidamente colocado e a funcionar. Consulte [LED do painel frontal, na página 9](#), para obter uma descrição dos LED do SSD.