



Manual de instalação do hardware Cisco Firepower Série 1100

Primeira publicação: 2019-06-13

Última modificação: 2019-08-11

Americas Headquarters

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

AS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES SOBRE OS PRODUTOS NESTE MANUAL ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO. TODAS AS DECLARAÇÕES, INFORMAÇÕES E RECOMENDAÇÕES NESTE MANUAL SÃO TIDAS COMO PRECISAS MAS APRESENTADAS SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA. OS UTILIZADORES ASSUMEM TODA A RESPONSABILIDADE PELA RESPECTIVA APLICAÇÃO DE QUAISQUER PRODUTOS.

A LICENÇA DE SOFTWARE E A GARANTIA LIMITADA DO PRODUTO ESTÃO ESTIPULADAS NO PACOTE DE INFORMAÇÕES ENVIADO COM O PRODUTO E ESTÃO INCORPORADAS AQUI POR ESTA REFERÊNCIA. SE NÃO CONSEGUIR LOCALIZAR A LICENÇA DE SOFTWARE OU A GARANTIA LIMITADA, CONTACTE O SEU REPRESENTANTE DA CISCO PARA OBTER UMA CÓPIA.

A implementação da Cisco da compressão de cabeçalhos TCP é uma adaptação de um programa desenvolvido pela Universidade da Califórnia, Berkeley (UCB), no âmbito da sua versão de domínio público do sistema operativo UNIX. Todos os direitos reservados. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NÃO OBSTANTE QUALQUER OUTRA GARANTIA PRESENTE, TODOS OS FICHEIROS DE DOCUMENTOS E SOFTWARE DOS FORNECEDORES SÃO FORNECIDOS TAL "COMO ESTÃO", COM TODAS AS FALHAS. A CISCO E OS FORNECEDORES ACIMA CITADOS EXCLUEM TODAS AS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, AS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO E NÃO INFRAÇÃO OU DERIVADAS DA PRÁTICA DE NEGOCIAÇÃO, UTILIZAÇÃO OU COMERCIALIZAÇÃO.

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA SERÁ A CISCO OU OS RESPECTIVOS FORNECEDORES RESPONSÁVEIS POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENCIAIS OU ACIDENTAIS, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, PERDA DE LUCROS OU PERDA OU DANOS CAUSADOS AOS DADOS RESULTANTES DA UTILIZAÇÃO OU DA INCAPACIDADE DE UTILIZAR ESTE MANUAL, MESMO SE A CISCO OU OS RESPECTIVOS FORNECEDORES TIVEREM SIDO AVISADOS DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.

Quaisquer endereços IP (Internet Protocol) e números de telefone utilizados neste documento não se destinam a ser endereços ou números de telefone reais. Quaisquer figuras, apresentação de comandos, diagramas de tipologia de rede e outros exemplos incluídos no documento são mostrados apenas para efeitos de ilustração. Qualquer utilização de endereços IP ou números de telefone reais no conteúdo de ilustração não é intencional e é coincidência.

Todos os exemplares impressos e digitais deste documento são considerados não controlados. Consulte a versão online atual para obter a versão mais recente.

A Cisco tem mais de 200 escritórios em todo o mundo. Pode encontrar os endereços e os números de telefone no site da Cisco em www.cisco.com/go/offices.

Cisco e o logótipo da Cisco são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Cisco e/ou das respetivas empresas afiliadas nos EUA e noutros países. Para ver uma lista de marcas comerciais da Cisco, aceda a este URL: [www.cisco.com go trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). As marcas comerciais de terceiros mencionadas são propriedade dos respetivos proprietários. A utilização da palavra parceiro não implica uma relação de parceria entre a Cisco e qualquer outra empresa. (1721R)

© 2019 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados.



ÍNDICE

CAPÍTULO 1

Descrição Geral 1

- Características 1
- Conteúdo da embalagem 4
- Localização do número de série 5
- Painel frontal 6
- Painel traseiro 6
- LEDs do painel traseiro 6
- Especificações de hardware 8
- Números de ID de produto 9
- Especificações do cabo de alimentação 9

CAPÍTULO 2

Preparação da instalação 15

- Avisos de instalação 15
- Recomendações de segurança 17
- Manter a segurança elétrica 18
- Prevenção de danos resultantes de descarga eletrostática (ESD) 18
- Ambiente do local 19
- Considerações sobre o local 19
- Considerações sobre a fonte de alimentação 19
- Considerações relativas à configuração do bastidor 20

CAPÍTULO 3

Montagem do chassi 21

- Desembalar e inspecionar o chassi 21
- Montagem do chassi no bastidor 21

CAPÍTULO 4

Ligar à porta de consola 25

Ligar à porta de consola com o Microsoft Windows 25

Ligar à porta de consola com o Mac OS X 26

Ligar à porta de consola com o Linux 27

CAPÍTULO 5

Manutenção e atualização 29

Substituir o SSD 29



CAPÍTULO 1

Descrição Geral

- Características, na página 1
- Conteúdo da embalagem, na página 4
- Localização do número de série, na página 5
- Painel frontal, na página 6
- Painel traseiro, na página 6
- LEDs do painel traseiro, na página 6
- Especificações de hardware, na página 8
- Números de ID de produto, na página 9
- Especificações do cabo de alimentação, na página 9

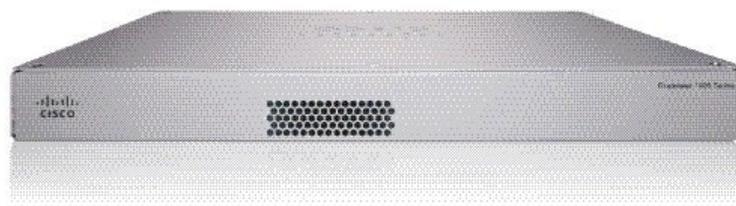
Características

Os dispositivos de segurança Cisco Firepower Série 1100 são uma plataforma de serviços de segurança modular autónoma. Podem executar diversos serviços de segurança em simultâneo e, por isso, destinam-se ao centro de dados como uma plataforma multisserviços. Consulte [Números de ID de produto, na página 9](#), para obter uma lista dos IDs de produto (PIDs) associados à série 1100.

A série Firepower 1100 suporta a versão 6.4 e posteriores do software Cisco Firepower. Consulte o [Manual de compatibilidade do Cisco Firepower](#), que indica a compatibilidade com hardware e software do Cisco Firepower, incluindo requisitos de sistema operativo e alojamento, para cada versão suportada do Firepower.

A seguinte figura ilustra o Cisco Firepower Série 1100.

Figura 1: Cisco Firepower Série 1100



A seguinte tabela apresenta as características do Firepower série 1100.

Tabela 1: Características do Firepower 1120, 1140 e 1150

Característica	1120	1140
Fator de forma	1 RU	
Montagem	Montagem em bastidor Calhas de montagem incluídas (bastidor EIA-310-D de 4 postes)	
Fluxo de ar	Frente para trás (ala fria para ala quente)	
Processador	Um CPU Intel 12-core	Um CPU Intel 16-core
Memória	16 GB DDR4 DRAM	
Comutador L2	Marvel 98DX3236 Suportado numa futura versão de software	
Porta de gestão	Ethernet de um Gigabit RJ-45 10/100/1000 BaseT Limitado apenas a acesso de gestão de rede	
Portas de consola	Um RJ-45 ou um USB Mini B Fornece acesso de gestão através de um sistema externo	
Porta USB	Um USB 3.0, tipo A Permite ligar um dispositivo externo, como armazenamento em massa	
Portas de rede	Ethernet de oito Gigabit RJ-45 10/100/1000 BaseT Cada porta de cobre RJ-45 (8P8C) suporta auto MDI/X, bem como negociação automática para velocidade de interface, duplex e outros parâmetros negociados, e está em conformidade com MDI/MDIX. 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 LEDs, um para estado da conexão e outro para estado da ligação.	
Portas SFP	Quatro portas fixas 1 Gb SFP	
SFPs suportados	GLC-SX-MMD GLC-LH-SMD GLC-EX-SMD GLC-ZX-SMD GLC-T/TE Os SFPs são passíveis de troca instantânea.	

Característica	1120	1140
Interruptor de alimentação	<p>Sim</p> <p>No painel traseiro; interruptor ligar/desligar oscilante padrão</p> <p>Nota Para encerrar o Firepower série 1100 corretamente, consulte a secção "Desligar o dispositivo" para FDM e FMC no Manual de introdução do Cisco Firepower série 1100.</p>	
Fonte de alimentação AC	<p>Uma fonte de alimentação AC fixa</p> <p>A fonte de alimentação é interna; não existe acesso de utilizador.</p> <p>A fonte de alimentação não pode ser substituída no terreno; tem de devolver o chassi à Cisco para substituição da fonte de alimentação.</p>	
Potência redundante	<p>Não</p>	
Ventoinha	<p>Uma ventoinha fixa</p> <p>A ventoinha é interna; não existe acesso de utilizador.</p> <p>A ventoinha não pode ser substituída no terreno; tem de devolver o chassi à Cisco para substituição da ventoinha.</p>	
Armazenamento	<p>Uma ranhura SSD</p> <p>Unidade SATA SSD de 2,5 pol. de 200 GB</p> <p>A unidade pode ser substituída no terreno. Consulte a secção Substituir o SSD, na página 29, para mais informações.</p>	

Portas de consola

O Firepower série 1100 tem duas portas de consola externas, uma porta RJ-45 padrão e uma porta de série USB Mini B. Só é possível ter uma porta de consola 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 chassi 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 cabo de gestão padrão (número de peça Cisco 72-3383-01) para converter a ligação RJ45 em DB9, se for necessário.
- Porta USB Mini B: permite-lhe ligar a uma porta USB num computador externo. Para sistemas Linux e Macintosh, não é preciso um controlador especial. Para sistemas Windows, tem de transferir e instalar um controlador USB (disponível em software.cisco.com). 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. As velocidades de transmissão da porta de consola USB são de 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 e 115200 bps.



Nota Em sistemas operativos Windows, antes de utilizar a porta da consola USB, tem de instalar um Controlador de consola USB Windows Cisco num PC ligado à porta da consola. Consulte [Ligar à porta de consola com Microsoft Windows](#) para obter informações sobre a instalação do controlador.

Armazenamento Flash externo

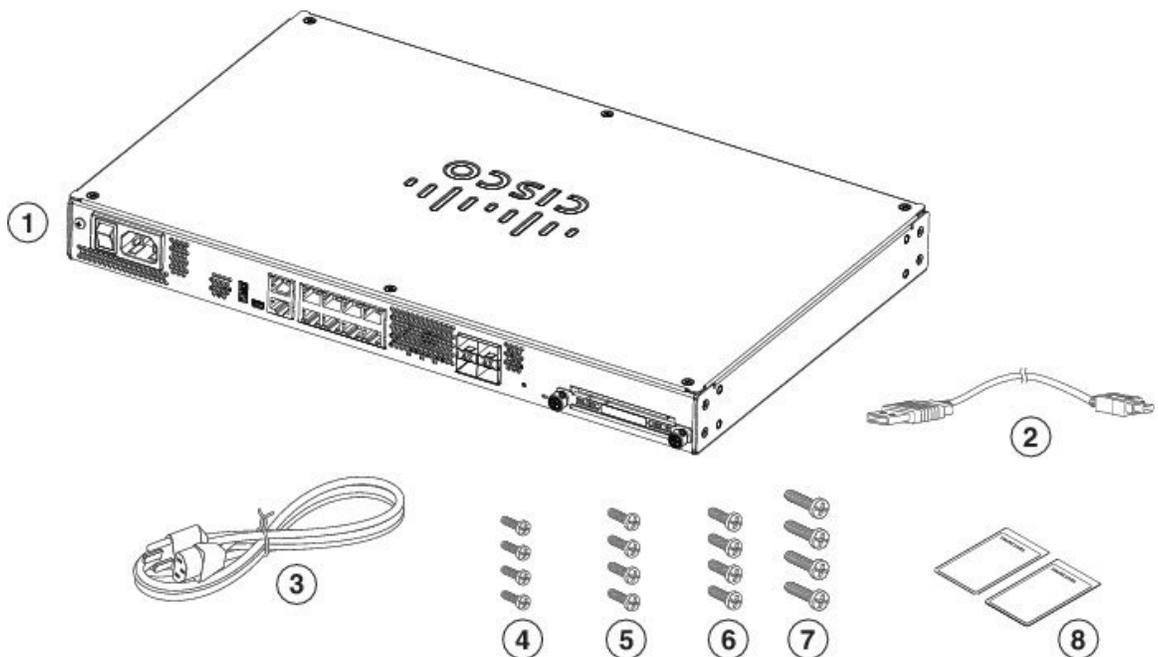
O chassi contém uma porta USB Tipo A padrão que pode utilizar para ligar um dispositivo externo. A porta USB pode fornecer uma potência de saída de 5 volts, até 1 A (5 unidades de alimentação USB).

- Unidade USB externa (opcional): pode utilizar a porta USB Tipo A para ligar um dispositivo de armazenamento de dados. O identificador da unidade USB externa é *disk1*. Quando o chassi 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: o Firepower 1010 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 da embalagem do Firepower série 1100. Note que os conteúdos estão sujeitos a alterações e o conteúdo exato pode incluir mais ou menos artigos.

Figura 2: Conteúdos da embalagem do Firepower Série 1100



1	Chassi	2	Cabo USB para consola (Tipo A a Tipo B)
3	Cabo de alimentação	4	Quatro parafusos Philips 10-32 pol. para montagem em bastidor
5	Quatro parafusos Philips 12-14 para montagem em bastidor	6	Quatro parafusos Philips M6 para montagem em bastidor
7	Quatro parafusos Philips M4 para montagem em bastidor	8	<p><i>Ligações úteis: Cisco Firepower 1120 e 1140</i></p> <p>Os passos no documento Ligações úteis levam-no à documentação de que precisa para instalar e configurar o 1120 e 1140.</p> <p><i>Começar aqui: Cisco Firepower 1120 e 1140 para Firepower Threat Defense</i></p> <p>Este documento demonstra como montar a cablagem e configurar o FTD com o Firepower Device Manager (FDM) (um gestor de dispositivos único e simplificado incluído no dispositivo).</p>

Localização do número de série

Pode ver o número de série e informações de modelos adicionais na etiqueta de conformidade que se encontra na parte inferior do chassi. A seguinte figura mostra uma etiqueta de conformidade de exemplo.

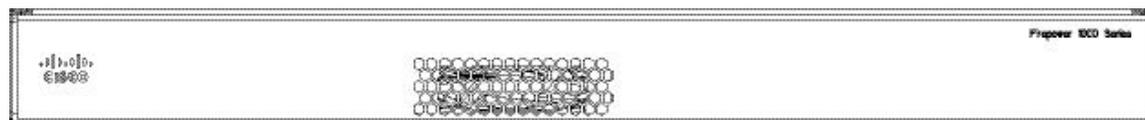
Figura 3: Etiqueta de conformidade no chassi do Firepower



Painel frontal

A seguinte figura apresenta o painel frontal do Firepower série 1100. Note que não existem conectores ou LEDs no painel frontal.

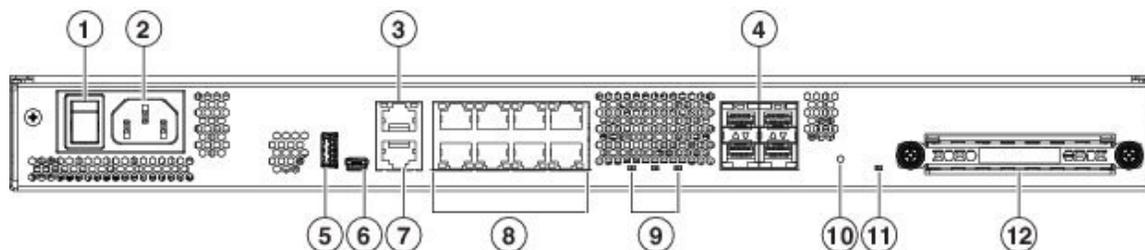
Figura 4: Painel frontal do Firepower série 1100



Painel traseiro

A seguinte figura apresenta o painel traseiro do Firepower série 1100. Consulte [LEDs do painel traseiro, na página 6](#) para uma descrição dos LEDs. Consulte [Características, na página 1](#) para uma descrição de cada característica.

Figura 5: Painel traseiro do Firepower série 1100

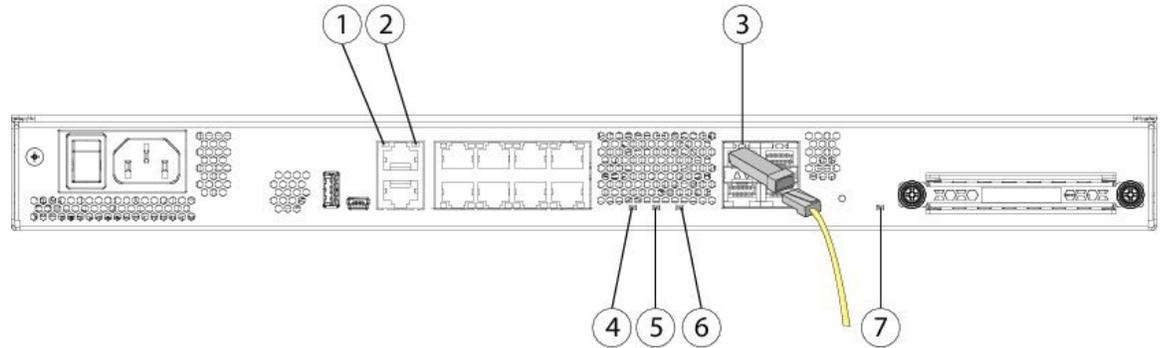


1	Interruptor de alimentação	2	Tomada do cabo de alimentação
3	Porta de gestão	4	Portas SFP (com os números 9 a 12)
5	Porta USB Tipo A	6	Porta de consola USB Mini B
7	Porta de consola RJ-45 (8P8C)	8	Portas de dados de rede
9	LED de estado	10	Botão de reposição
11	LED do SSD	12	Compartimento do SSD

LEDs do painel traseiro

A seguinte figura apresenta os LEDs no painel traseiro do Firepower série 1100 e descreve os respetivos estados.

Figura 6: LEDs do painel traseiro do Firepower série 1100



<p>1</p>	<p>Rede</p> <p>Estado das portas de rede.</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>2</p>	<p>Rede</p> <p>Estado das portas de rede.</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</p>	<p>SFP</p> <p>Estado do transceptor SFP.</p> <p>Estado de ligação (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: sem SFP. • Âmbar: SFP presente, mas sem ligação. • Verde intermitente: ligação estabelecida e a transmitir. 	<p>4</p>	<p>Alimentação</p> <p>Estado de fonte de alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: fonte de alimentação desligada. • Verde: fonte de alimentação ligada.

5	<p>Estado</p> <p>Estado de funcionamento do sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde: sistema a funcionar normalmente. • Âmbar: alarme crítico a indicar um ou mais dos seguintes: <ul style="list-style-type: none"> • Falha grave de um componente de hardware ou software. • Condições de temperatura excessiva. • Tensão elétrica fora do intervalo de tolerância. 	6	<p>Ativo</p> <p>Estado do par de ativação pós-falha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: ativação pós-falha não operacional. • Verde: par de ativação pós-falha a funcionar normalmente. O LED está sempre verde, a menos que o chassi esteja num par de elevada disponibilidade. • Âmbar: quando o chassi estiver num par de elevada disponibilidade, o LED é âmbar na unidade em espera.
7	<p>SSD</p> <p>Estado do SSD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desligado: SSD autente ou SSD sem atividade. • Verde: atividade no SSD. <p>Nota Consulte Substituir o SSD, na página 29 para saber o procedimento de substituição de um SSD com falha.</p>		

Especificações de hardware

A seguinte tabela contém especificações de hardware para o Firepower série 1100.

Tabela 2: Especificações de hardware do Firepower Série 1100

Especificação	1120	1140
Dimensões (A x L x P)	43,69 x 26,87 x 4,37 cm	
Peso	3,63 kg	
Temperatura	Em funcionamento: 0 a 40° C Em repouso: -25 a 70° C	
Humidade	Em funcionamento: 90% Em repouso: 10 a 90%	

Especificação	1120	1140
Altitude	Em funcionamento: 0 a 9843 m Em repouso: 0 a 4570 m	
Ruído acústico	56,8 dBa (pressão de som) com velocidade de ventoinha máxima a 40C 31,7 dBa à temperatura ambiente	56,8 dBa (pressão de som) com velocidade de ventoinha máxima a 40C 34,2 dBa à temperatura ambiente

Números de ID de produto

A seguinte tabela apresenta os PIDs de substituição no terreno associados ao Firepower série 1100. Os componentes sobresselentes são os que pode encomendar e substituir. Se algum dos componentes internos falhar, tem de efetuar RMA para todo o chassi. Veja o comando **show inventory** na [Referência a comandos do Cisco Firepower Threat Defense](#) ou na [Referência a comandos do Cisco ASA Series](#) para ver uma lista dos PIDs do seu Firepower série 1100.

Tabela 3: PIDs do Firepower 1120 e 1140

PID	Descrição
FPR1120-NGFW-K9	Dispositivo Cisco Firepower 1120 NGFW
FPR1140-NGFW-K9	Dispositivo Cisco Firepower 1140 NGFW
FPR1K-RM-SSD200	Unidade de 200 GB do Cisco Firepower 1120/1140
FPR1K-RM-SSD200=	Unidade de 200 GB do Cisco Firepower 1120/1140 (sobresselente)
FPR1K-CBL-MGMT	Suportes de gestão de cabos do Cisco Firepower 1120/1140
FPR1K-CBL-MGMT=	Suportes de gestão de cabos do Cisco Firepower 1120/1140 (sobresselente)
FPR1K-RM-ACY-KIT	Kit de acessórios do Cisco Firepower 1120/1140
FPR1K-RM-BRKT=	Suportes de montagem em bastidor do Cisco Firepower 1120/1140 (sobresselente)

Especificações do cabo de alimentação

Cada fonte de alimentação possui um cabo de alimentação separado. Estão disponíveis cabos de alimentação padrão ou cabos jumper para ligação ao dispositivo de segurança. Os cabos de alimentação jumper para uso em bastidores estão disponíveis como alternativa opcional aos cabos de alimentação padrão.

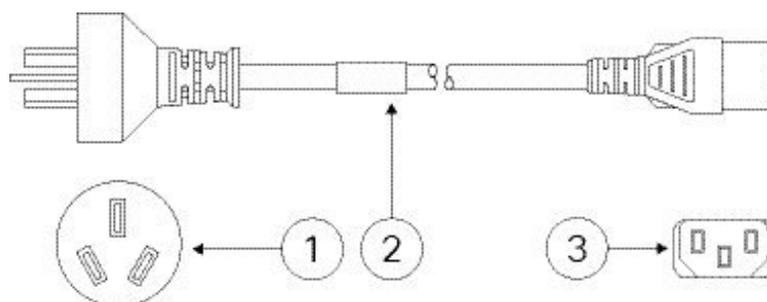
Se não encomendar o cabo de alimentação opcional com o sistema, será responsável por selecionar o cabo de alimentação apropriado para o produto. A utilização de um cabo de alimentação incompatível com este produto pode resultar num risco para a segurança elétrica. As encomendas fornecidas para a Argentina,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

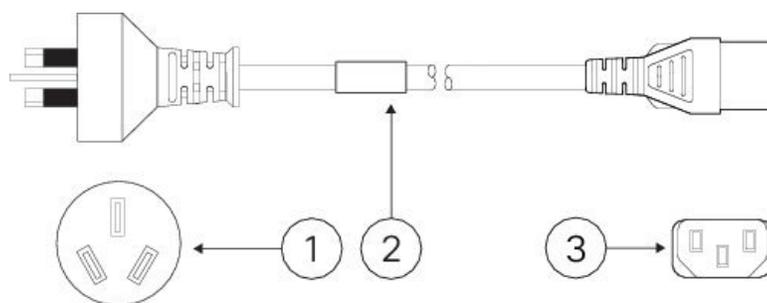
Os seguintes cabos de alimentação são suportados.

Figura 7: Argentina (CAB-ACR)



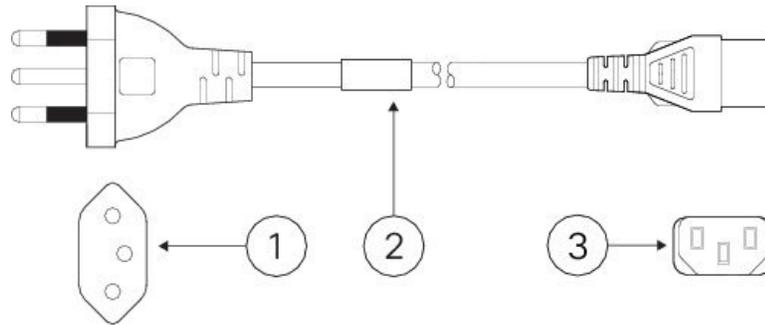
1	Ficha: VA2073	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		

Figura 8: Austrália/Nova Zelândia (CAB-ACA)



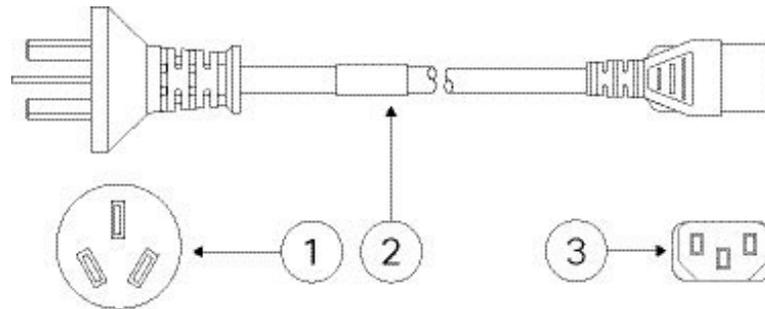
1	Ficha: AU10LS3	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		

Figura 9: Brasil (CAB-C13-ACB)



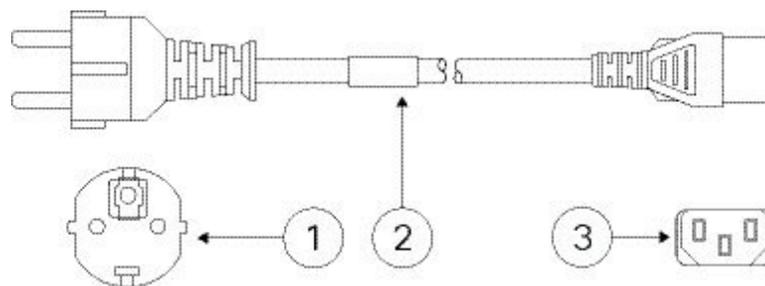
1	Ficha: NBR 14136	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conector: EL 701B (EN 60320/C13)		

Figura 10: China (CAB-ACC)



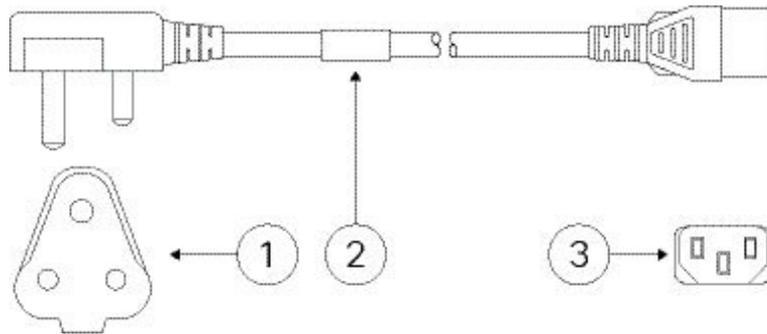
1	Ficha: V3203C	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		

Figura 11: Europa (CAB-ACE)



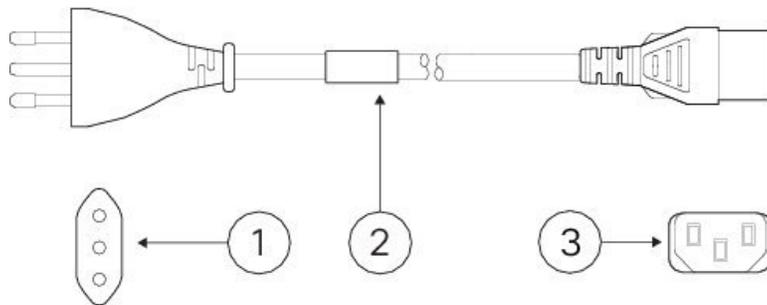
1	Ficha: M2511	2	Classificação do conjunto de cabos: 16 A, 250 V
3	Conetor: V1625		

Figura 12: Índia (CAB-IND-10A)



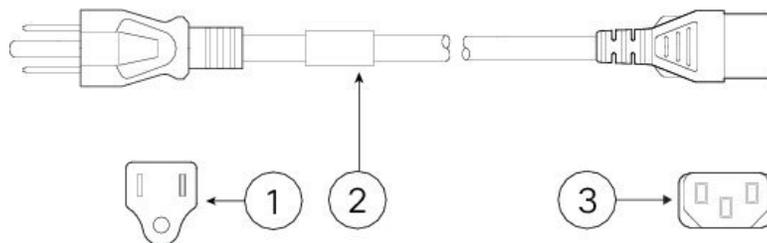
1	Ficha: IA16A3-C	2	Classificação do conjunto de cabos: 16 A, 250 V
3	Conetor: V1625BS-E		

Figura 13: Itália (CAB-ACI)



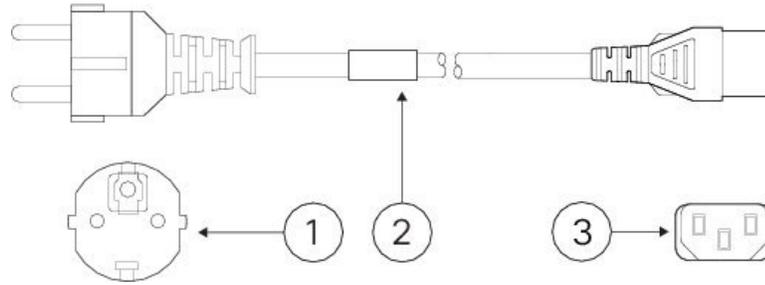
1	Ficha: IT10S3	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		

Figura 14: Japão (CAB-JPN-3PIN)



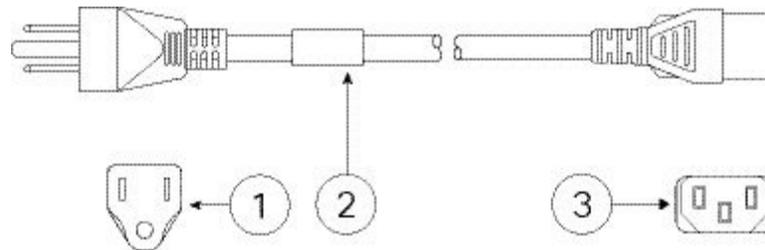
1	Ficha: M744	2	Classificação do conjunto de cabos: 12 A, 125 V
3	Conetor: V1625		

Figura 15: Coreia (CAB-AC-C13-KOR)



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

Figura 16: América do Norte (CAB-AC)

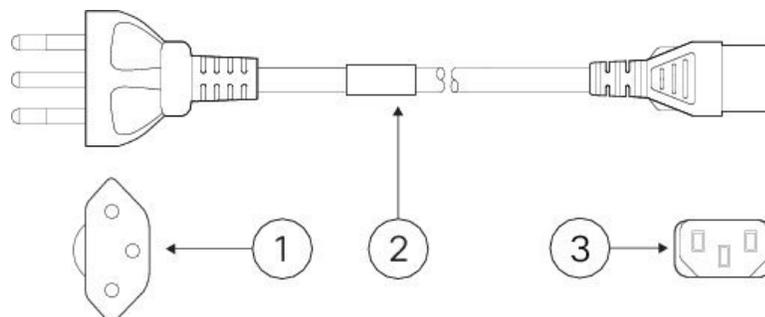


1	Ficha: PS204	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		

Figura 17: África do Sul (AIR-PWR-CORD-SA)

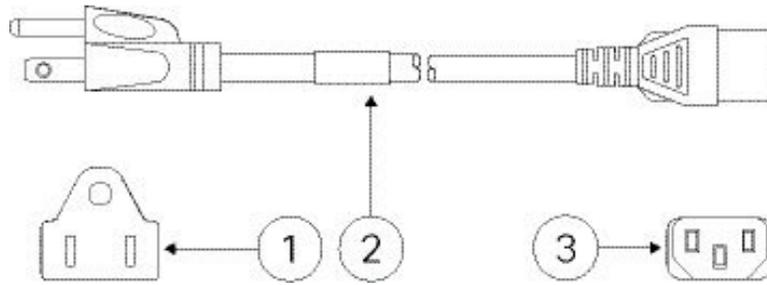
1	Ficha: SA16A	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		

Figura 18: Suíça (CAB-ACS)



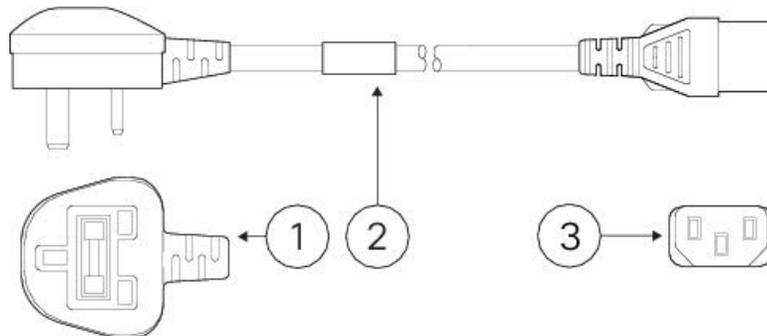
1	Ficha: SW10ZS3	2	Classificação do conjunto de cabos: 10 A, 250 V
3	Conetor: V1625		

Figura 19: Taiwan (CAB-ACTW)



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

Figura 20: Reino Unido (CAB-ACU)



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



CAPÍTULO 2

Preparação da instalação

- Avisos de instalação, na página 15
- Recomendações de segurança, na página 17
- Manter a segurança elétrica, na página 18
- Prevenção de danos resultantes de descarga eletrostática (ESD), na página 18
- Ambiente do local, na página 19
- Considerações sobre o local, na página 19
- Considerações sobre a fonte de alimentação, na página 19
- Considerações relativas à configuração do bastidor, na página 20

Avisos de instalação

Antes de instalar o chassi, certifique-se de que lê o documento [Informações de conformidade regulamentar e de segurança](#).

Tome nota dos seguintes avisos:



Aviso **Declaração 1071**—Definição de aviso

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Este símbolo de aviso significa perigo. Está numa situação que poderá causar lesão corporal. 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. Utilize o número de declaração fornecido no final de cada aviso para localizar a respetiva tradução, nos avisos de segurança traduzidos que acompanham este dispositivo.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES



Aviso **Declaração 1029**—Escudos e painéis de cobertura

Os escudos e painéis de cobertura têm três funções importantes: impedem a exposição a tensões e correntes perigosas no interior do chassi, 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 1017**—Área restrita

Esta unidade destina-se a uma instalação em áreas de acesso restrito. Pessoal qualificado, formado ou competente pode aceder a uma área de acesso restrito.

**Aviso Declaração 1030**—Instalação do equipamento

O equipamento só deve ser instalado, substituído ou reparado por pessoas formadas e qualificadas.

**Aviso Declaração 1004**—Instruções de instalação

Leia as instruções de instalação antes da utilização, instalação ou ligação do sistema à fonte de energia.

**Aviso Declaração 12**—Aviso de desconexão de fonte de alimentação

Antes de realizar trabalhos num chassi ou próximo de fontes de alimentação, desligue o cabo de alimentação nas unidades CA; desligue a alimentação no disjuntor nas unidades CC.

**Aviso Declaração 43**—Aviso de remoção de jóias

Antes de trabalhar em equipamento ligado à eletricidade, retire todas as jóias que estiver a usar (incluindo anéis, colares e relógios). Os objetos metálicos aquecem quando ligados à eletricidade e à terra e podem provocar queimaduras graves ou soldar o metal aos terminais.

**Aviso Declaração 94**—Aviso de pulseira

Durante este procedimento, utilize pulseiras de ligação à terra para evitar danos ESD no cartão. Não toque diretamente no barramento com a mão ou qualquer ferramenta metálica, pois pode apanhar um choque.

**Aviso Declaração 1005**—Disjuntor

Este produto está dependente da instalação elétrica do edifício no que respeita à proteção contra curto-circuito (sobretensão). Assegure que o dispositivo de proteção tem uma classificação não superior a 20 A, 120 V e 16 A, 250 V

**Aviso Declaração 1045**—Proteção contra curto-circuito

Este produto necessita de proteção contra curto-circuito (sobretensão), a ser fornecida como parte da instalação do edifício. Instale apenas de acordo com os regulamentos de ligação nacionais e locais.

**Aviso Declaração 1021**—Circuito SELV

Para evitar choques elétricos, não ligue circuitos de tensão de segurança extra baixa (SELV) a circuitos de tensão da rede telefônica (TNV). As portas LAN contêm circuitos SELV e as portas WAN contêm circuitos TNV. Algumas portas LAN e WAN utilizam conectores RJ-45. Tenha cuidado ao ligar cabos.

**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 electricista se tiver dúvidas sobre a existência de uma ligação à terra correta.

**Aviso Declaração 1040**—Eliminação do produto

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

**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 19**—Aviso relativo à alimentação TN

O dispositivo destina-se a funcionar com sistemas de alimentação TN.

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 jóias, 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, certifique-se de que lê 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 AC, 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 8](#), 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

Consulte [Especificações de hardware, na página 8](#), para obter informações mais detalhadas sobre as fontes de alimentação no chassi.

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 AC para o chassi; certifique-se de que possui o tipo adequado ao seu local.

- Se estiver a utilizar fontes de alimentação redundantes duplas (1+1), recomendamos que utilize circuitos elétricos independentes para cada fonte de alimentação.
- Instale uma fonte de alimentação ininterrupta no seu local, se possível.

Considerações relativas à configuração do bastidor

Consulte [Montagem do chassi no bastidor, na página 21](#), para ver o procedimento de montagem do chassi em bastidor.

Considere o seguinte quando planear uma configuração de bastidor:

- Assegure que a frame do bastidor não bloqueia as portas de admissão e de exaustão se estiver a montar um chassi num bastidor aberto.
- Assegure que os bastidores fechados possuem uma ventilação adequada. Certifique-se de que o bastidor não está demasiado congestionado, já que cada chassi produz calor. Os bastidores fechados devem ter laterais em persiana e uma ventoinha para fornecer ar de ventilação.
- Num bastidor fechado com uma ventoinha de ventilação na parte superior, o calor produzido pelo equipamento próximo da parte inferior do bastidor pode ser puxado para cima e para dentro das portas de admissão do equipamento que se encontra por cima, no bastidor. Assegure uma ventilação adequada no equipamento na parte inferior do bastidor.
- 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 bastidor. Experimente diferentes disposições para posicionar os defletores da forma mais eficaz.



CAPÍTULO 3

Montagem do chassi

- [Desembalar e inspecionar o chassi, na página 21](#)
- [Montagem do chassi no bastidor, na página 21](#)

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 4](#), para ver uma lista de conteúdos enviados com o chassi.

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 contigo:

- 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
-

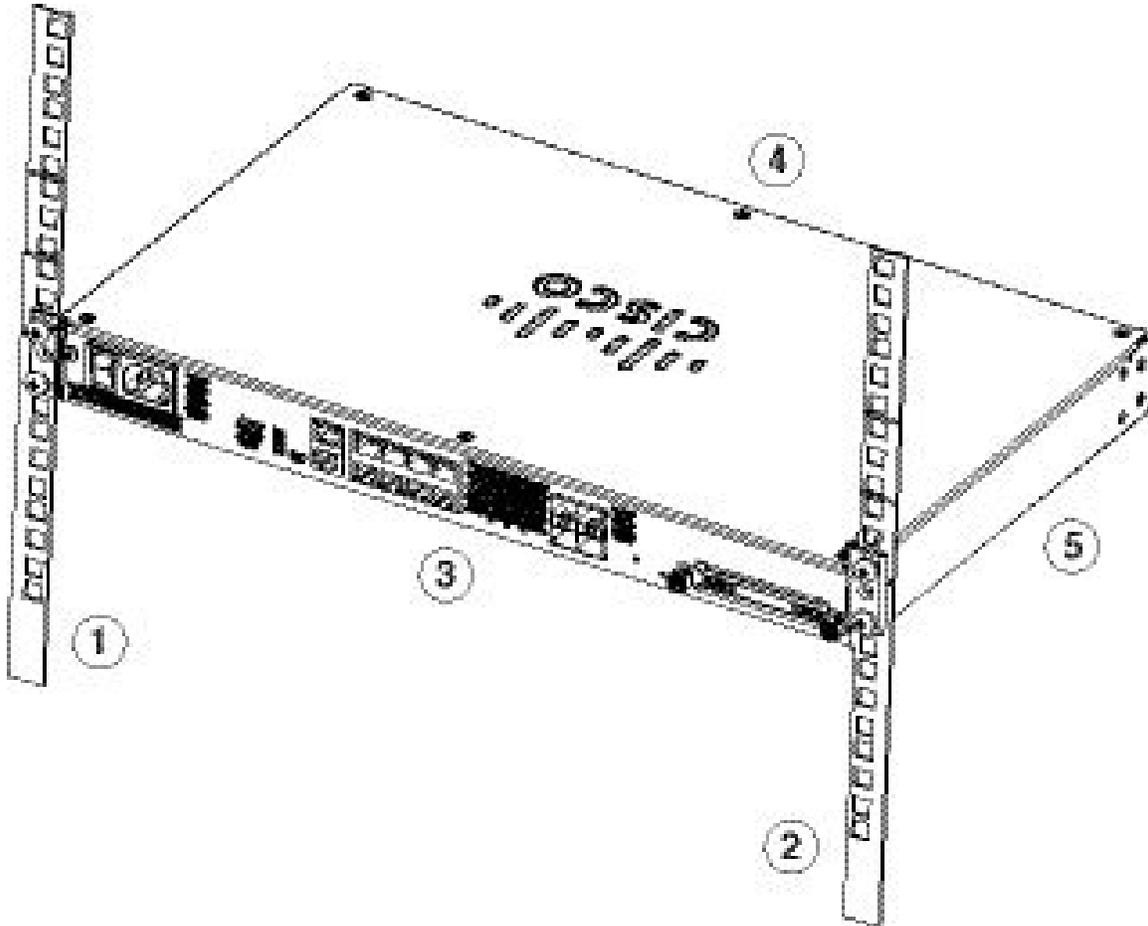
Montagem do chassi no bastidor

O chassi é fornecido com suportes de montagem em bastidor, que pode instalar na parte frontal ou traseira do chassi.

Passo 1 Fixe ambos os suportes às laterais do chassi, seja à frente ou atrás.
Após os suportes serem fixados ao chassi, poderá montá-lo no bastidor.

Passo 2 Fixe o chassi ao bastidor.
Recomendamos que instale o chassi com o painel traseiro virado para a ala fria. (Consulte a seguinte ilustração para um exemplo de fluxo de ar de trás para a frente.)

Figura 21: Chassi instalado em bastidor



1	Suporte de montagem em bastidor esquerdo	2	Suporte de montagem em bastidor direito
3	Ala fria (painel traseiro do chassi)	4	Ala quente (painel frontal do chassi)
5	Direção de fluxo de ar		

O que fazer a seguir

Pode agora instalar os cabos e o cabo de alimentação, conforme descrito no [Manual de introdução do Cisco Firepower Série 1100](#).



CAPÍTULO 4

Ligar à porta de consola

- [Ligar à porta de consola com o Microsoft Windows, na página 25](#)
- [Ligar à porta de consola com o Mac OS X, na página 26](#)
- [Ligar à porta de consola com o Linux, na página 27](#)

Ligar à porta de consola com o Microsoft Windows

Na primeira vez em que um PC com Microsoft Windows for ligado à porta de consola USB no chassi, tem de instalar um controlador de dispositivo USB; caso contrário, a ligação falha.

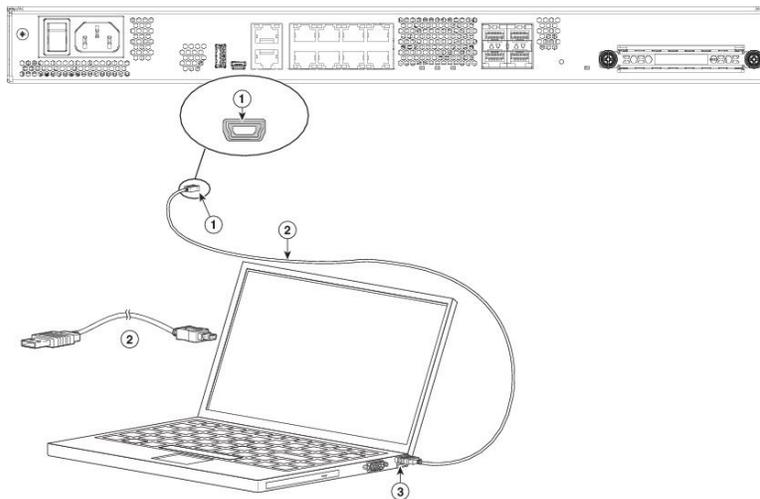
Para desinstalar o controlador, utilize o utilitário Adicionar ou Remover Programas ou o programa Setup.exe.



Nota Antes de desinstalar o controlador, desligue o terminal da consola.

- Passo 1** Obtenha o controlador adequado (Cisco_usbconsole_driver_X_X_zip, sendo que X corresponde ao número de revisão) do seu modelo no site Cisco [Transferir software](#), categoria Software de consola USB.
- Passo 2** Instale o controlador.
- Passo 3** Ligue um USB Mini B de 5 pinos à porta da consola, como ilustrado na seguinte figura.

Figura 22: Ligação de porta de consola do Firepower 1120 e 1140



1	Porta de consola USB Mini B	2	Cabo de consola USB Mini B para USB Tipo A
3	USB Tipo A		

Passo 4 Ligue a extremidade do cabo com o conector DB-9 (ou USB Tipo A) ao terminal ou ao PC. Se o terminal ou o PC tiver uma porta de consola sem um conector DB-9, tem de obter um adaptador adequado para essa porta. O LED da porta da consola fica verde e, passados alguns instantes, é apresentado o Assistente de Novo hardware encontrado.

Passo 5 Siga as instruções para concluir a instalação do controlador.

Passo 6 Para comunicar com o chassis, inicie uma aplicação de emulador de terminal. Este software deverá ser configurado com os seguintes parâmetros:

- 9600 baud
- 8 bits de dados
- sem paridade
- 1 bit de paragem
- sem controlo do fluxo

Ligar à porta de consola com o Mac OS X

Siga estes passos para ligar uma porta USB de sistema Mac OS X à consola com o utilitário Terminal incorporado no OS X. Em alternativa, pode utilizar uma aplicação de emulador de terminal separada.

Passo 1 Utilize o Finder para aceder a **Aplicações > Utilitários > Terminal**.

Passo 2 Ligue a porta USB do OS X ao chassi.

Passo 3 Introduza os seguintes comandos para encontrar o número da porta USB do OS X:

Exemplo:

```
macbook:user$ cd /dev
macbook:user$ ls -ltr /dev/*usb*
crw-rw-rw- 1 root wheel 9, 66 Apr 1 16:46 tty.usbmodem1a21
DT-macbook:dev user$
```

Passo 4 Ligue à porta USB através do seguinte comando, seguido da velocidade da porta USB do chassi:

Exemplo:

```
macbook:user$ screen /dev/tty.usbmodem1a21 9600
```

Passo 5 Para desligar a consola USB do OS X da janela do terminal, prima **Ctrl-a** seguido de **d**.

Ligar à porta de consola com o Linux

Siga estes passos para ligar uma porta USB do sistema Linux à consola com o utilitário do Terminal do Linux incorporado.

Passo 1 Abra a janela do Terminal do Linux.

Passo 2 Ligue a porta USB do Linux ao chassi.

Passo 3 Introduza os seguintes comandos para encontrar o número da porta USB do Linux:

Exemplo:

```
root@usb-suse# cd /dev
root@usb-suse /dev# ls -ltr *ACM*
crw-r--r-- 1 root root 188, 0 Jan 14 18:02 ttyACM0
root@usb-suse /dev#
```

Passo 4 Ligue à porta USB através do seguinte comando, seguido da velocidade da porta USB do chassi:

Exemplo:

```
root@usb-suse /dev# screen /dev/ttyACM0 9600
```

Passo 5 Para desligar a consola USB do Linux da janela do Terminal, prima **Ctrl-a** seguido de **:** e depois **quit**.



CAPÍTULO 5

Manutenção e atualização

- [Substituir o SSD, na página 29](#)

Substituir o SSD

O Firepower série 1100 vem incluído com um SSD instalado. Pode substituir este SSD em caso de falha. Tem de desligar o chassi para substituir o SSD.



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

Siga estes passos para substituir um SSD no chassi:

- 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 23: Remover e instalar um 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 [LEDs do painel traseiro, na página 6](#), para obter uma descrição dos LEDs do SSD.
