



Hardwareinstallationshandbuch für Cisco Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX

Letzte Änderung: 21. März 2025

Americas Headquarters

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

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

© 2024-2025 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL 1

Übersicht 1

- Merkmale 1
- Verwendungsszenarien 5
- Lieferumfang 6
- Kensington-Schloss, Seriennummer und Positionen der QR-Codes zum Portal für digitale Dokumentation 7
- Vorderseite 8
- Rückseite 9
- LEDs auf der Rückseite 11
- Hardwarespezifikationen 17
- Produkt-IDs 18
- Netzkabelspezifikationen 20

KAPITEL 2

Vorbereitung der Installation 27

- Warnhinweise für die Installation 27
- Positionieren des Chassis 29
- Sicherheitsempfehlungen 30
- Sicherheit bei Arbeiten mit Elektrizität 30
- Vermeidung von Schäden durch ESD 31
- Standortumgebung 31
- Standortbezogene Überlegungen 31
- Überlegungen zur Stromversorgung 32
- Überlegungen zur Rack-Konfiguration 32

KAPITEL 3

Montage des Chassis 35

- Auspacken und Prüfen des Chassis 35

Schreibtischmontage des Chassis 36

Wandmontage des Chassis 36

Rackmontage des Chassis 39



KAPITEL 1

Übersicht

- Merkmale, auf Seite 1
- Verwendungsszenarien, auf Seite 5
- Lieferumfang, auf Seite 6
- Kensington-Schloss, Seriennummer und Positionen der QR-Codes zum Portal für digitale Dokumentation, auf Seite 7
- Vorderseite, auf Seite 8
- Rückseite, auf Seite 9
- LEDs auf der Rückseite, auf Seite 11
- Hardwarespezifikationen, auf Seite 17
- Produkt-IDs, auf Seite 18
- Netzkabelspezifikationen, auf Seite 20

Merkmale

Die Cisco Secure Firewalls CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX sind eine Serie kompakter Netzwerksicherheits-Appliances der Cisco Firewall-Familie. CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX werden erstmals in Firepower Threat Defense (FTD) Version 7.6 und ASA-Version 9.22.1 unterstützt.

Weitere Informationen finden Sie im [Cisco Firepower-Kompatibilitätsleitfaden](#). Dieser enthält Informationen zur Kompatibilität der Cisco Secure Firewall-Software und -Hardware jeder unterstützten Cisco Secure Firewall-Version, einschließlich Anforderungen an Betriebssystem und Hosting-Umgebung.

Die folgende Abbildung zeigt die Cisco Secure Firewalls CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX.

Abbildung 1: Cisco Secure Firewall 1200-Serie



In der folgenden Tabelle sind die Merkmale und Funktionen der CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX aufgeführt.

Tabelle 1: Merkmale und Funktionen der CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX

Merkm ^{al}	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Formfaktor	Kompakt oder 1 HE für den Rackträger		
Montage	• Montage auf dem Schreibtisch (Standard) • Wandhalterung (bestellbares Kit) • Rackträger (bestellbares Kit) 2 Säulen mit Rack-Halterungen		
Luftstromführung	Von rechts nach links (von der E/A-Seite aus betrachtet) Lüfter befindet sich rechts; saugt Luft von links an		
Anzahl Cores	8 Cores, 1,6 GHz		8 Cores, 2,5 GHz
Systemspeicher	1 x 16 GB DDR5-DRAM mit 4.800 MHz		
Switch	Marvell DXC254		
Management-Port	1 x Gigabit-Ethernet-RJ-45-10/100/1000-BaseT mit 1 Gbit/s Beschränkt auf den Netzwerkverwaltungszugriff; Verbindung mit einem RJ-45-Kabel		
Serielle Konsolen-Ports	1 x RJ-45 1 x USB Typ C 2.0 Bietet Verwaltungszugriff über ein externes System		
USB-Port	1 x USB Typ A 3.0 Für den Anschluss eines externen Geräts wie Storage		
Netzwerk-Ports	8 x RJ-45-Gigabit-Ethernet-Kupfer-Ports mit 1 Gbit/s		
Small Form-Factor Pluggable (SFP)	Nicht unterstützt		Zwei optische Ethernet-Ports mit 10 Gbit/s

Merkmale	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Unterstützte SFPs	Nicht unterstützt		• SFP-10G-SR • SFP-10G-LR • SFP-10G-ER • SFP-10G-SR-S • SFP-10G-LR-S • SFP-10G-ZR-S • SFP-10G-ER-S • SFP-H10GB-CU 1 M/1–5 M/2 M/ 2–5 M/3 M/5 M • SFP-H10GB-ACU 7 M/10 M • SFP-10G-AOC 1 M/2 M/3 M/ 5 M/7 M/10 M
PoE+-Ports	Nicht unterstützt	4 (Ethernet 1/5 zu Ethernet 1/8) Hinweis Unterstützt IEEE 802.3at. In FTD-Version 7.6 und ASA-Version 9.22 ist die Gesamtleistung des Systems auf 120 W PoE mit einem Maximum von 30 W pro Port begrenzt. Sie können die 120 W gleichmäßig auf die 4 Ports verteilen.	Nicht unterstützt
Reset-Taste	Kleine versenkte Taste Drücken und halten Sie sie mit einem Stift 5 Sekunden lang. Dies setzt das Chassis nach dem nächsten Neustart auf den Standardstatus zurück. Hinweis Alle Konfigurationsvariablen werden auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt. Der Flash-Speicher wird jedoch nicht gelöscht, und es werden keine Dateien entfernt.		

Merkmale	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Schlitz für Sicherheitsschloss	Kensington T-Standardverriegelungsmechanismus zur Sicherung des Chassis		
Power-Taste:	Ja Befindet sich auf der Rückseite links		
Netzkabelsteckdose	Norm IEC 60320 C14 Unterstützt alle Standard-C13-Adapterkabel		
Wechselspannungsnetzteil (AC)	Extern +12 V bei 66 W	Extern +12 V bei 110 W und -54 V bei 120 W	Extern +12 V bei 66 W
Storage	480 GB M.2 NVMe +16 GB eMMC Nur interne Komponente; nicht vor Ort austauschbar. Zum Austausch der SSD muss das Chassis an Cisco zurückgesendet werden. Weitere Informationen finden Sie im Cisco Returns Portal .		
Lüfter	Ein interner Lüfter Nur interne Komponente; nicht vor Ort austauschbar. Weitere Informationen finden Sie im Cisco Returns Portal .		
Gummifüße	Ja, aus Stabilitätsgründen		

PoE-Netzteil

Die CSF-1210CP unterstützt PoE und wird mit einem PoE-fähigen Netzteil ausgeliefert.

**Vorsicht**

Verwenden Sie für die CSF-1210CP *kein* Netzteil, das nicht PoE-fähig ist. Wenn Sie ein solches anschließen, wechselt das System in den Failsafe-Modus, die PoE-LEDs auf der Rückseite blinken gelb und Sie erhalten eine Fehlermeldung ähnlich der folgenden:

Das PoE-Modul konnte nicht gestartet werden. Dies ist entweder auf eine fehlerhafte oder lose PoE-Karte oder auf ein nicht unterstütztes Netzteil zurückzuführen. Stellen Sie sicher, dass ein unterstütztes Netzteil angeschlossen ist, um Probleme mit der Stromversorgung auszuschließen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Cisco Support-Team.

Die Netzteile verfügen zur einfachen Identifizierung über eine Beschriftung in der Nähe des Steckers, auf der „POE“ oder „NON-POE“ steht.

Serielle Konsolen-Ports

Die 1200-Serie verfügt über zwei externe serielle Konsolen-Ports, einen seriellen Standard-RJ-45-Port und einen seriellen USB-Typ-C-Port. Es kann jeweils nur ein serieller Konsolen-Port aktiv sein. Der RJ-45-Port wird deaktiviert, wenn ein Kabel an den USB-Konsolen-Port angeschlossen wird. Wird das USB-Kabel hingegen wieder vom USB-Port getrennt, wird der Port RJ-45 aktiviert. Die Konsolen-Ports haben keine Hardware-Flusskontrolle. Sie können mithilfe der CLI das Chassis über einen seriellen Konsolen-Port konfigurieren. Verwenden Sie dazu einen Terminal-Server oder ein Terminalemulationsprogramm über einen Computer.

- RJ-45-Port (8P8C): Unterstützt die RS-232-Signalübertragung an einen internen UART-Controller. Der RJ-45-Konsolen-Port unterstützt keine Remote-Einwahlmodems. Über ein Standard-Verwaltungskabel kann die RJ-45-Verbindung bei Bedarf in eine DB9-Verbindung konvertiert werden.
- USB-Typ-C-Port: Ermöglicht die Verbindung mit einem USB-Port an einem externen Computer. USB-Kabel können mit dem Konsolen-Port verbunden und vom Port getrennt werden, ohne den Betrieb des Windows HyperTerminals zu beeinträchtigen. Abgeschirmte USB-Kabel mit ordnungsgemäßen Enden werden empfohlen. Die Baudraten für den USB-Konsolen-Port sind 1.200, 2.400, 4.800, 9.600, 19.200, 38.400, 57.600 und 115.200 Bit/s.

Externer Flash-Speicher

Das Chassis enthält einen Standard-USB-Port (Typ A), an den ein externes Gerät angeschlossen werden kann. Der USB-Port liefert eine Ausgangsleistung von 5 V und bis zu maximal 1 A (5 USB-Aggregate).

- Externes USB-Laufwerk (optional): An den externen USB-Port (Typ A) kann ein Datenspeichergerät angeschlossen werden. Die Kennung für das externe USB-Laufwerk lautet *disk1*. Beim Einschalten des Chassis wird ein angeschlossenes USB-Laufwerk als *disk1* gemountet und kann anschließend verwendet werden. Darüber hinaus sind die für *disk0* verfügbaren Dateisystembefehle auch für *disk1* verfügbar, einschließlich **copy**, **format**, **delete**, **mkdir**, **pwd**, **cd** usw.
- FAT-32-Dateisystem: Die Cisco Secure Firewall 1200-Serie unterstützt nur FAT-32-formatierte Dateisysteme als externes USB-Laufwerk. Wenn Sie ein externes USB-Laufwerk anschließen, das nicht FAT-32-formatiert ist, kann das Laufwerk vom System nicht gemountet werden, und eine Fehlermeldung wird angezeigt. Sie können den Befehl **format disk1**: eingeben, um die Partition in FAT-32 zu formatieren und erneut als *disk1* zu mounten. Dabei können jedoch möglicherweise Daten verloren gehen.

Verwendungsszenarien

Im Folgenden finden Sie einige Beispiele, wie Sie die Cisco Secure Firewall 1200 einsetzen können:

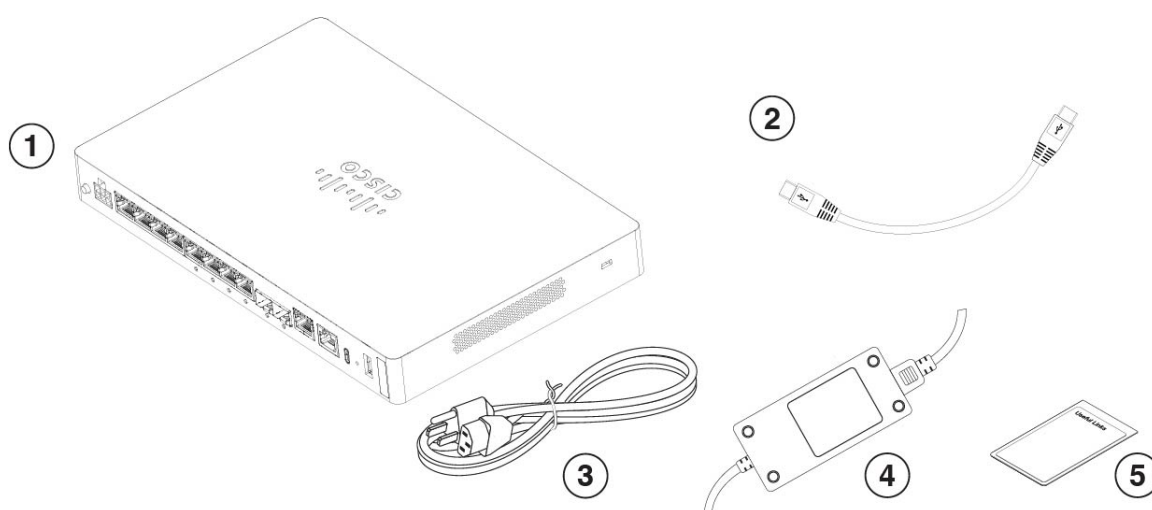
- Als Firewall:
 - Konfigurieren von Richtlinien, Segmentierung und Audits
 - Verwenden von ASA- oder FTD-Software
 - Nutzung von Datenpfad-Chips für L2–4-Filterung und -Accounting
- Für Remote-Zugriff:
 - Bietet VPN-Service für Clients
 - Bietet Clients einen Zero Trust-Netzwerkzugriffsservice
- Als Sensor:
 - Bietet IPS-Bedrohungserkennung
 - Verwendet SNORT- und IPS-Signaturen
- Am Internet-Edge:

- Bietet eine Schnittstelle zwischen vertrauenswürdigen LANs und öffentlichen Netzwerken
- Bietet Unterstützung für NAT und Zonen
- Für Multiservice-Sicherheit:
 - NGFW kombiniert Firewall mit IPS, Threat-Intelligence und Identität.
- Für sichere WAN-Services:
 - Konvergiert die Zweigstelle mit dem SD-WAN, wobei die Firewall auch einige Routerfunktionen bereitstellt, um eine Verbindung zu anderen Standorten, Cloud-Services und dem öffentlichen Internet herzustellen.

Lieferumfang

Die folgende Abbildung zeigt den Lieferumfang der Cisco Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX. Beachten Sie, dass dieser jedoch variieren und Ihr Paket mehr oder weniger Artikel enthalten kann.

Abbildung 2: Lieferumfang der Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX



1	Chassis	2	USB-Konsolenkabel (Typ C) PID: CAB-CONS-USB-C optional: im Lieferumfang enthalten, sofern bestellt
3	Netzkabel Eine Liste der zugelassenen Netzkabel finden Sie unter Netzkabelspezifikationen, auf Seite 20 .	4	Netzteil

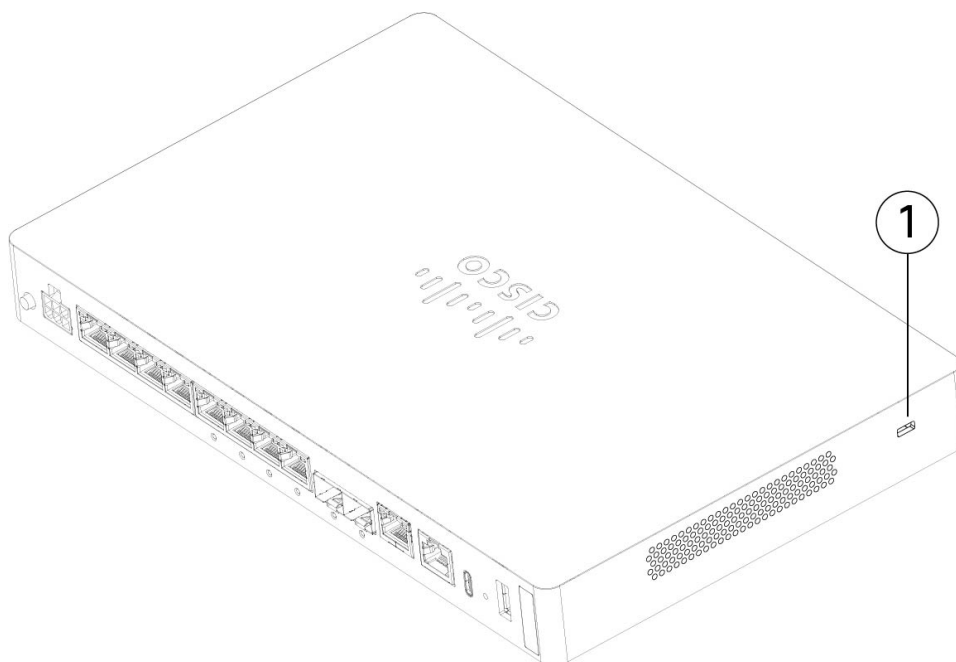
5	<i>Cisco Secure Firewall 1210CE, 1210CP und 1220CX</i> Dieses Dokument enthält Links zum Hardware-Installationshandbuch, zum Handbuch zu gesetzlichen Auflagen und Sicherheitshinweisen sowie zu Garantie- und Lizenzierungsinformationen. Es enthält außerdem einen QR-Code und eine URL, die auf das Portal für digitale Dokumentation verweisen. Das Portal enthält Links zur Seite mit Produktinformationen, zum Hardwareinstallationshandbuch, zum Handbuch zu gesetzlichen Vorschriften und Sicherheitsinformationen, zum Leitfaden zu den ersten Schritten sowie zum Leitfaden zur Zero-Touch-Bereitstellung.	—
---	--	---

Kensington-Schloss, Seriennummer und Positionen der QR-Codes zum Portal für digitale Dokumentation

Mit Blick auf die Vorderseite befindet sich das Kensington-Schloss auf der linken Seite des Chassis. Es eignet sich für einen Kensington T-Standardverriegelungsmechanismus zur Sicherung des Chassis.

Die folgende Abbildung zeigt die Position.

Abbildung 3: Kensington-Schloss auf der linken Seite des Chassis

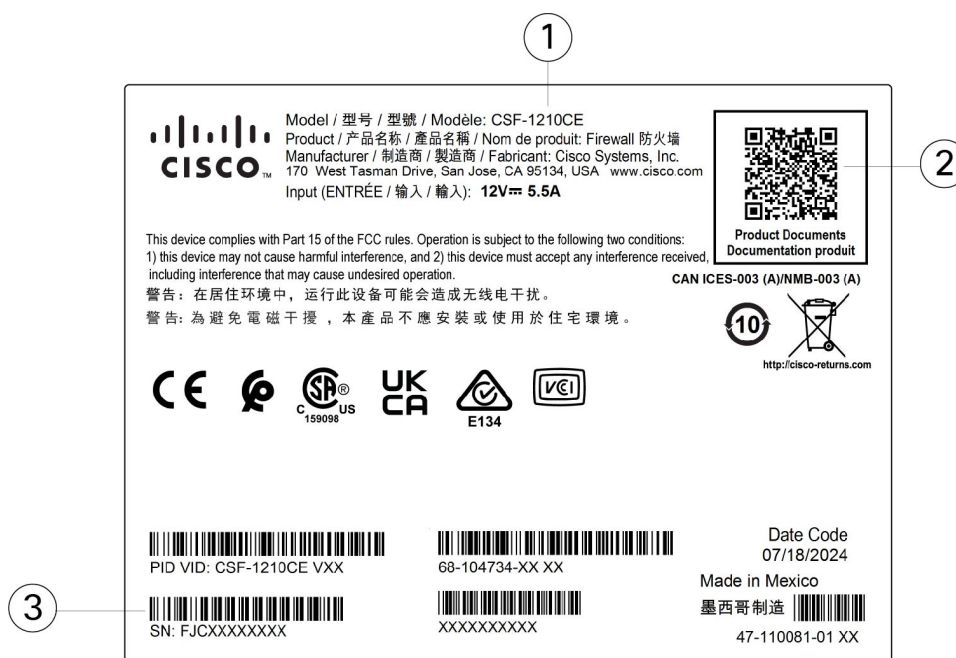


1	Kensington-Schloss an der linken Seite des Chassis (Blick auf Vorderseite, nicht E/A-Seite)	—
---	---	---

Das Konformitätsschild an der Unterseite des Chassis enthält die Chassis-Seriennummer, gesetzliche Konformitätskennzeichnungen und den QR-Code des Digital Documentation Portal, der auf den Leitfaden zu den ersten Schritten, den Leitfaden zu rechtlichen Anforderungen und zur Konformität, den Leitfaden zur Zero-Touch-Bereitstellung und den Hardwareinstallationsleitfaden verweist.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel einer Compliance-Kennzeichnung, die sich auf der Unterseite des Gehäuses befindet.

Abbildung 4: Konformitätsschild auf dem Chassis



1	Chassis-Modellnummer	2	QR-Code des Portals für digitale Dokumentation
3	Chassis-Seriennummer		—

Vorderseite

Die folgende Abbildung zeigt die Vorderseiten der kompakten Appliances Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX. Beachten Sie, dass sich auf der Vorderseite keine Anschlüsse oder LEDs befinden.

Abbildung 5: Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX – Vorderseite

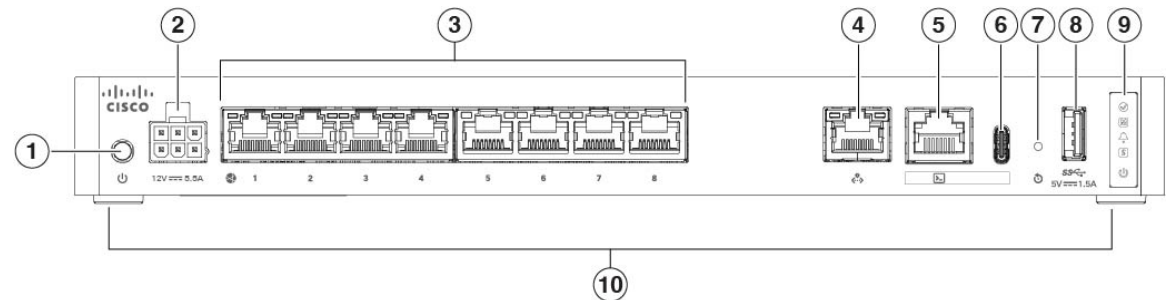


Rückseite

Die folgenden Abbildungen zeigen die Rückseiten der kompakten Appliances Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX. Unter [LEDs auf der Rückseite, auf Seite 11](#) finden Sie eine Beschreibung der LEDs.

Die folgende Abbildung zeigt die Rückseite der Secure Firewall CSF-1210CE.

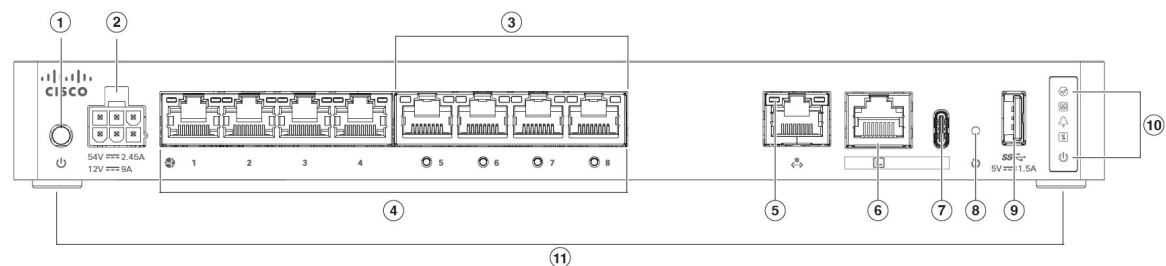
Abbildung 6: Rückseite der Cisco Secure Firewall CSF-1210CE



1	Power-Taste: Der Netzschalter ist ein Schalter mit zwei Stellungen. Wenn der Schalter herausragt, befindet er sich im Status AUS und wenn er hineingedrückt ist, befindet er sich im Status EIN.	2	Netzkabelsteckdose
3	Ethernet-Ports 1–8 1G/100M/10M Base-T-Schnittstellen mit Auto-Duplex/Auto MDI-X	4	Management-Port
5	Serieller Konsolen-Port RJ-45	6	Serieller Konsolen-Port (USB Typ C)
7	Reset-Taste	8	USB-Port (Typ A)
9	Status-LEDs	10	Gummifüße

Die folgende Abbildung zeigt die Rückseite der Secure Firewall CSF-1210CP. Unter [LEDs auf der Rückseite, auf Seite 11](#) finden Sie eine Beschreibung der LEDs.

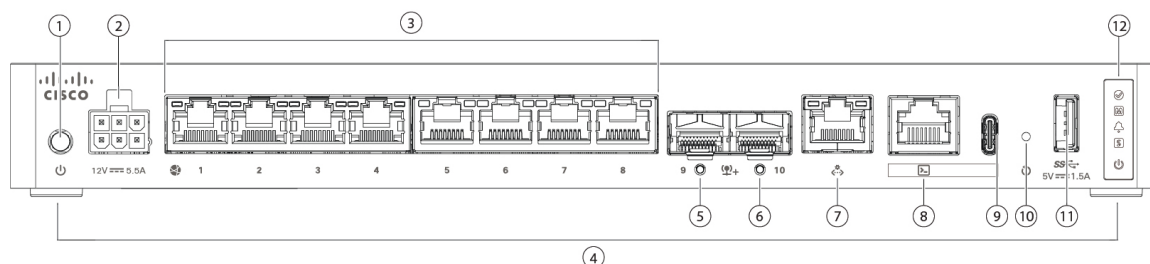
Abbildung 7: Rückseite der Cisco Secure Firewall CSF-1210CP



1	Power-Taste: Der Netzschalter ist ein Schalter mit zwei Stellungen. Wenn der Schalter herausragt, befindet er sich im Status AUS und wenn er hineingedrückt ist, befindet er sich im Status EIN.	2	Netzkabelsteckdose
3	PoE-Ethernet-Ports 5–8	4	Ethernet-Ports 1–8 1G/100M/10M Base-T-Schnittstellen mit Auto-Duplex/Auto MDI-X
5	Management-Port	6	Serieller Konsolen-Port RJ-45
7	Serieller Konsolen-Port (USB Typ C)	8	Reset-Taste
9	USB-Port (Typ A)	10	Status-LEDs
11	Gummifüße		—

Die folgende Abbildung zeigt die Rückseite der Secure Firewall CSF-1220CX. Unter [LEDs auf der Rückseite, auf Seite 11](#) finden Sie eine Beschreibung der LEDs.

Abbildung 8: Rückseite der Cisco Secure Firewall CSF-1220CX



1	Power-Taste: Der Netzschalter ist ein Schalter mit zwei Stellungen. Wenn der Schalter herausragt, befindet er sich im Status AUS und wenn er hineingedrückt ist, befindet er sich im Status EIN.	2	Netzkabelsteckdose
3	Ethernet-Ports 1–8 1G/100M/10M Base-T-Schnittstellen mit Auto-Duplex/Auto MDI-X	4	Gummifüße
5	Ethernet-Port 9 mit SFP-Schnittstelle Unterstützt SFPs mit 1 Gbit/10 Gbit	6	Ethernet-Port 10 mit SFP-Schnittstelle Unterstützt SFPs mit 1 Gbit/10 Gbit
7	Management-Port	8	Serieller Konsolen-Port RJ-45

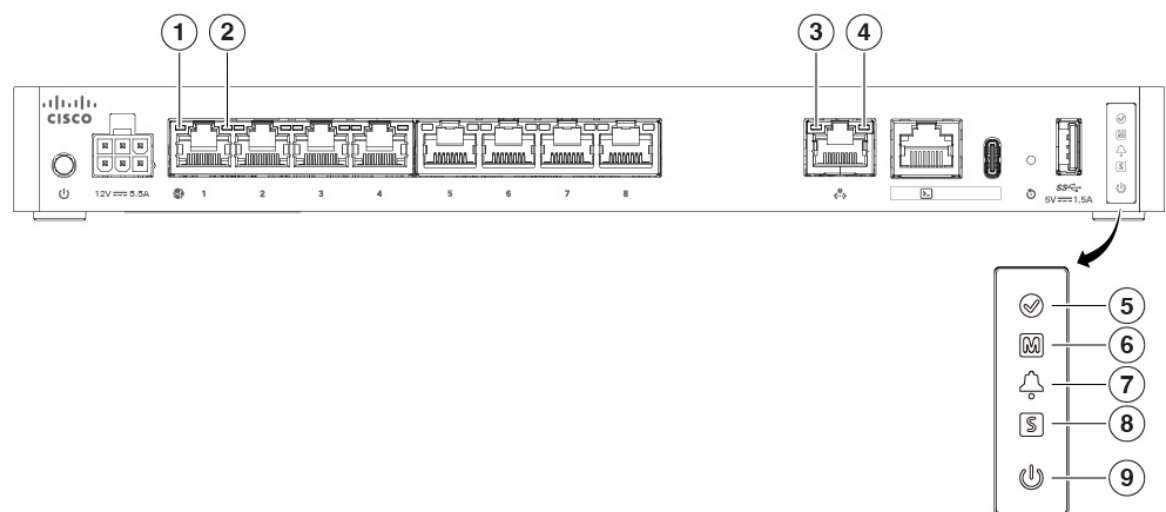
9	Serieller Konsolen-Port (USB Typ C)	10	Reset-Taste
11	USB-Port (Typ A)	12	Status-LEDs

LEDs auf der Rückseite

Die LEDs befinden sich auf der Rückseite der Cisco Secure Firewall CSF-1210C, CSF-1210CP und CSF-1220CX.

Die folgende Abbildung zeigt die LEDs auf der Rückseite der Secure Firewall CSF-1210C sowie eine Beschreibung von deren Status.

Abbildung 9: LEDs auf der Rückseite der Cisco Secure Firewall CSF-1210C



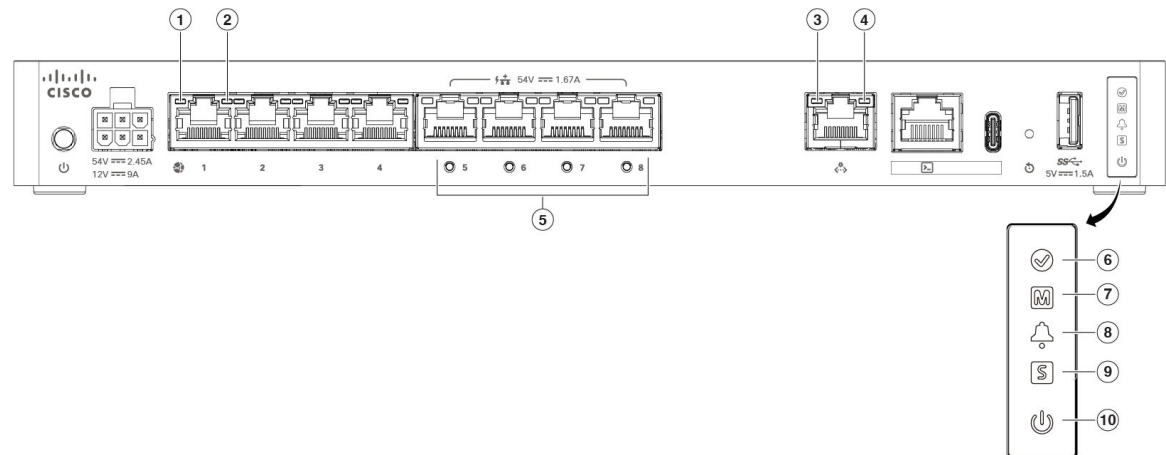
1 Netzwerk Status der Netzwerk-Ports: Link-Status (L): • Aus: Kein Link oder Port wird nicht verwendet. • Grün: Link hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität.	2 Netzwerk Status der Netzwerk-Ports: Status der Verbindungsgeschwindigkeit (S): • Grün blinkend: einmal alle drei Sekunden = 10 Mbit/s. • Grün blinkend: zweimal schnell = 100 Mbit/s. • Grün blinkend: dreimal schnell = 1000 Mbit/s.
--	---

3 Management Status der Management-Ports: Link-Status (L): • Aus: Kein Link oder Port wird nicht verwendet. • Grün: Link hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität.	4 Management Status der Management-Ports: Status der Verbindungsgeschwindigkeit (S): • Grün blinkend: einmal alle drei Sekunden = 10 Mbit/s. • Grün blinkend: zweimal schnell = 100 Mbit/s. • Grün blinkend: dreimal schnell = 1000 Mbit/s.
5 Aktiv Status des Failover-Paares: • Aus: Failover ist nicht funktionsfähig. • Grün: Failover-Paar funktioniert normal. Die LED leuchtet immer grün, außer das Chassis ist Teil eines Hochverfügbarkeitspaares. • Gelb: Wenn das Chassis Teil eines Hochverfügbarkeitspaares ist, leuchtet die LED für das Standby-Gerät gelb.	6 Managed-Status • Grün, langsam blinkend (zweimal in 5 Sekunden): Cloud ist verbunden. • Grün und orange blinkend: Cloud-Verbindungsfehler. • Grün: Cloud ist nicht verbunden. Hinweis Das LED-Muster für Security Cloud Control (SCC) gilt für Zero-Touch-Bereitstellung (ZTP). Weitere Informationen finden Sie im Leitfaden zur einfachen Bereitstellung von Cisco Secure Firewall Threat Defense mit Cisco Security Cloud Control.
7 Alarmstatus • Aus: Keine Alarme. • Orange: Umgebungsfehler. • Grün: Status ist in Ordnung.	8 Status Systembetriebsstatus: • Aus: Bootvorgang noch nicht ausgeführt. • Grün, schnell blinkend: Bootvorgang wird ausgeführt. • Grün: Normale Systemfunktion. • Gelb: Kritischer Alarm, der mindestens eines der folgenden Ereignisse anzeigt: • Vollständiger Ausfall einer Hardware- oder Software-Komponente. • Übermäßig hohe Temperatur. • Spannung außerhalb des Toleranzbereichs.

9	Spannung Netzteilstatus: • Aus: Stromversorgung ausgeschaltet. • Grün: Stromversorgung eingeschaltet. • Grün, blinkend: System wird ordnungsgemäß heruntergefahren. • Gelb: System ist eingeschaltet, Kontroll-FPGA wird aktualisiert (Dauer bis zu 3 Minuten), oder es liegt ein Stromfehler vor.	
---	---	--

Die folgende Abbildung zeigt die LEDs auf der Rückseite der Secure Firewall CSF-1210CP sowie eine Beschreibung von deren Status.

Abbildung 10: LEDs auf der Rückseite der Cisco Secure Firewall CSF-1210CP



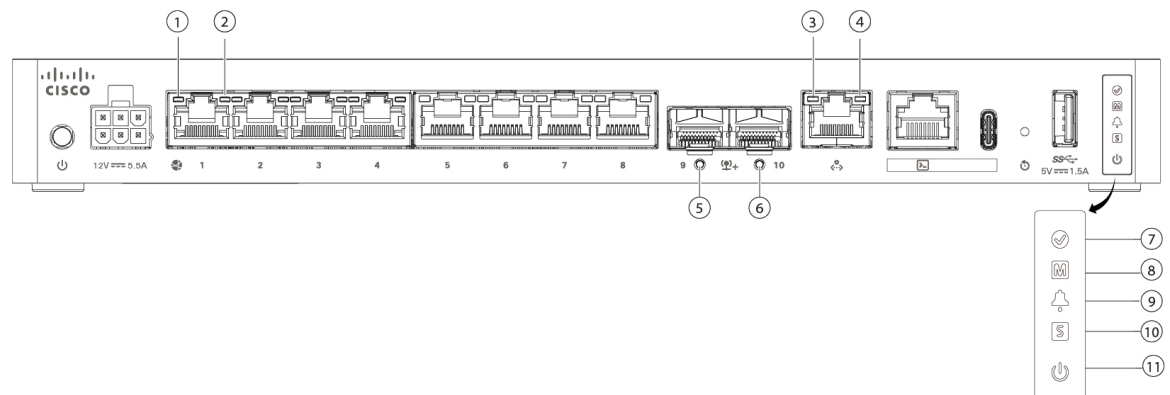
1	Netzwerk Status der Netzwerk-Ports: Link-Status (L): • Aus: Kein Link oder Port wird nicht verwendet. • Grün: Link hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität.	Netzwerk Status der Netzwerk-Ports: Status der Verbindungsgeschwindigkeit (S): • Grün blinkend: einmal alle drei Sekunden = 10 Mbit/s. • Grün blinkend: zweimal schnell = 100 Mbit/s. • Grün blinkend: dreimal schnell = 1000 Mbit/s.
---	---	--

3 Management Status der Management-Ports: Link-Status (L): • Aus: Kein Link oder Port wird nicht verwendet. • Grün: Link hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität.	4 Management Status der Management-Ports: Status der Verbindungsgeschwindigkeit (S): • Grün blinkend: einmal alle drei Sekunden = 10 Mbit/s. • Grün blinkend: zweimal schnell = 100 Mbit/s. • Grün blinkend: dreimal schnell = 1000 Mbit/s.
5 PoE Status der PoE-Ports: • Aus: Keine Alarme. • Gelb: Das strombetriebene Gerät ist im Status „Stromversorgung verweigert“. • Gelb, blinkend: Wenn das Chassis an ein inkompatibles Netzteil angeschlossen ist, blinken die LEDs aller 4 Ports, um anzuzeigen, dass das Gerät in den Fail-Safe-Modus gewechselt ist.	6 Aktiv Status des Failover-Paares: • Aus: Failover ist nicht funktionsfähig. • Grün: Failover-Paar funktioniert normal. Die LED leuchtet immer grün, außer das Chassis ist Teil eines Hochverfügbarkeitspaares. • Gelb: Wenn das Chassis Teil eines Hochverfügbarkeitspaares ist, leuchtet die LED für das Standby-Gerät gelb.
7 Managed-Status • Grün, langsam blinkend (zweimal in 5 Sekunden): Cloud ist verbunden. • Grün und orange blinkend: Cloud-Verbindungsfehler. • Grün: Cloud ist nicht verbunden. Hinweis Das SCC-LED-Muster gilt für ZTP. Weitere Informationen finden Sie im Leitfaden zur einfachen Bereitstellung von Cisco Secure Firewall Threat Defense mit Cisco Security Cloud Control.	8 Alarmstatus • Aus: Keine Alarme. • Orange: Umgebungsfehler. • Grün: Status ist in Ordnung.

9 Status Systembetriebsstatus: • Aus: Bootvorgang noch nicht ausgeführt. • Grün, schnell blinkend: Bootvorgang wird ausgeführt. • Grün: Normale Systemfunktion. • Gelb: Kritischer Alarm, der mindestens eines der folgenden Ereignisse anzeigt: • Vollständiger Ausfall einer Hardware- oder Software-Komponente. • Übermäßig hohe Temperatur. • Spannung außerhalb des Toleranzbereichs.	10 Spannung Netzteilstatus: • Aus: Stromversorgung ausgeschaltet. • Grün: Stromversorgung eingeschaltet. • Grün, blinkend: System wird ordnungsgemäß heruntergefahren. • Gelb: System ist eingeschaltet, Kontroll-FPGA wird aktualisiert (Dauer bis zu 3 Minuten), oder es liegt ein Stromfehler vor.
---	---

Die folgende Abbildung zeigt die LEDs auf der Rückseite der Secure Firewall CSF-1220CX sowie eine Beschreibung von deren Status.

Abbildung 11: LEDs auf der Rückseite der Cisco Secure Firewall CSF-1220CX



1 Netzwerk Status der Netzwerk-Ports: Link-Status (L): • Aus: Kein Link oder Port wird nicht verwendet. • Grün: Link hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität.	2 Netzwerk Status der Netzwerk-Ports: Status der Verbindungsgeschwindigkeit (S): • Grün blinkend: einmal alle drei Sekunden = 10 Mbit/s. • Grün blinkend: zweimal schnell = 100 Mbit/s. • Grün blinkend: dreimal schnell = 1000 Mbit/s.
--	---

3 Management Status der Management-Ports: Link-Status (L): • Aus: Kein Link oder Port wird nicht verwendet. • Grün: Link hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität.	4 Management Status der Management-Ports: Status der Verbindungsgeschwindigkeit (S): • Grün blinkend: einmal alle drei Sekunden = 10 Mbit/s. • Grün blinkend: zweimal schnell = 100 Mbit/s. • Grün blinkend: dreimal schnell = 1000 Mbit/s.
5 SFP Status des SFP: • Aus: kein SFP angeschlossen oder kein Laser. • Grün: Verbindung wurde hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität. • Orange: Keine Verbindung oder Netzwerkausfall.	6 SFP Status des SFP: • Aus: kein SFP angeschlossen oder kein Laser. • Grün: Verbindung wurde hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität. • Gelb: Keine Verbindung oder Netzwerkausfall.
7 Aktiv Status des Failover-Paares: • Aus: Failover-Paar befindet sich im Standby-Modus. • Grün: Failover-Paar befindet sich im aktiven Modus und funktioniert normal.	8 Managed-Status • Grün, langsam blinkend (zweimal in 5 Sekunden): Cloud ist verbunden. • Grün und orange blinkend: Cloud-Verbindungsfehler. • Grün: Cloud ist nicht verbunden. Hinweis Das SCC-LED-Muster gilt für ZTP. Weitere Informationen finden Sie im Leitfaden zur einfachen Bereitstellung von Cisco Secure Firewall Threat Defense mit Cisco Security Cloud Control.

9	Alarmstatus • Aus: Keine Alarmer. • Gelb: Netzteil-, Lüfter- oder PoE-Fehler.	10	Status Systembetriebsstatus: • Aus: Das System ist ausgeschaltet. • Grün, blinkend: Bootvorgang wird ausgeführt. • Grün: Normale Systemfunktion. • Gelb: Problem beim Systemstart. • Gelb, blinkend: Alarm oder Secure-Boot-Fehler. • Vollständiger Ausfall einer Hardware- oder Software-Komponente. • Übermäßig hohe Temperatur. • Spannung außerhalb des Toleranzbereichs.
11	Spannung Netzteilstatus: • Aus: Stromversorgung ausgeschaltet. • Grün: Stromversorgung eingeschaltet. • Grün, blinkend: System wird ordnungsgemäß heruntergefahren. • Gelb: System ist eingeschaltet, Kontroll-FPGA wird aktualisiert (Dauer bis zu 3 Minuten), oder es liegt ein Stromfehler vor.		—

Hardwarespezifikationen

In der folgenden Tabelle sind die Hardwarespezifikationen für die Cisco Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX aufgelistet.

Tabelle 2: Hardwarespezifikationen für Cisco Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX

Spezifikation	CSF-1210CE	CSF-1210CP	CSF-1220CX
Chassisabmessungen (H x B x T)	1,17 x 10,8 x 6,8 Zoll 2,819 x 27,432 x 17,272 cm Hinweis Ohne Gummifüße		
Chassis-Gewicht	1,38 kg (3,04 lb)	1,44 kg (3,17 lb)	1,40 kg (3,09 lb)
Rackträgerabmessungen (H x B x T)	1,7 x 17,3 x 15,7 Zoll 4,318 x 43,942 x 39,878 cm		
Spannungsversorgung des Systems	Maximale Leistung 40 W Übliche Leistung 32 W		
Temperatur	Betrieb: 0 bis 40 °C (32 bis 104 °F) Die maximale Betriebstemperatur verringert sich oberhalb von 1.828,8 m ü. NN um 1,5 °C pro 304,8 m Anstieg. Ruhezustand: -25 bis 70 °C (-13 bis 158 °F) Ruhezustand: Maximale Höhenlage 4.570 m (15.000 ft)		
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 5 bis 85 %, nicht kondensierend Ruhezustand: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)		
Höhenlage	Betrieb: 0 bis 3.048 m (10.000 ft) Ruhezustand: 0 bis 4.570 m (15.000 ft)		
Akustisches Rauschen	23,5 dBA bei 27 °C 42,7 dBA bei maximaler Lüfterdrehzahl		

Produkt-IDs

In der folgenden Tabelle sind alle vor Ort austauschbaren PIDs für die kompakten Appliances CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX aufgelistet. Diese Ersatzkomponenten können Sie bestellen und selbst austauschen. Wenn interne Komponenten ausfallen, müssen Sie eine Retouren genehmigung (Return Material Authorization, RMA) für das gesamte Chassis einholen. Weitere Informationen finden Sie im [Cisco Returns Portal](#).



Hinweis Verwenden Sie den Befehl **show inventory** in der [Befehlsreferenz zu Cisco Firepower Threat Defense](#) oder der [Befehlsreferenz zur Cisco ASA-Serie](#), um eine Liste mit PIDs für die CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX anzuzeigen.

Tabelle 3: Secure Firewall CSF-1210CE, CSF-1210CP und CSF-1220CX – PIDs

PID	Beschreibung
CSF1210CE-ASA-K9	Kompakte Desktop-Appliance Cisco Secure Firewall CSF-1210CE ASA
CSF1210CP-ASA-K9	Kompakte Desktop-Appliance Cisco Secure Firewall CSF-1210CP PoE ASA
CSF1220CX-ASA-K9	Kompakte Desktop-Appliance Cisco Secure Firewall CSF-1220CX ASA
CSF1210CE-TD-K9	Kompakte Desktop-Appliance Cisco Secure Firewall CSF-1210CE NGFW
CSF1210CP-TD-K9	Kompakte Desktop-Appliance Cisco Secure Firewall CSF-1210CP PoE NGFW
CSF1220CX-TD-K9	Kompakte Desktop-Appliance Cisco Secure Firewall CSF-1220CX NGFW
CSF1K-DT-ACY-KIT	Cisco Secure Firewall CSF-1210C, -1210CP und -1220CX – Zubehör-Kit
CSF1200C-PWR-AC	Cisco Secure Firewall CSF-1210CE/1220CX – 66-W-AC-Netzteil. Nur 12 V
CSF1200C-PWR-AC=	Cisco Secure Firewall CSF-1210CE/1220CX – 66-W-AC-Netzteil, 12 V (Ersatz)
CSF1200CP-PWR-AC	Cisco Secure Firewall CSF-1210CP – 230-W-AC-Netzteil (110 W bei 12 V und 120 W bei -53,5 V)
CSF1200CP-PWR-AC=	Cisco Secure Firewall CSF-1210CP – 230-W-AC-Netzteil (110 W bei 12 V und 120 W bei -53,5 V) (Ersatz)
CSF1200C-RACK-MNT=	Cisco Secure Firewall CSF-1210CE, -1210CP und -1220CX – Rackmontage-Kit (Ersatzteil)
CSF1200C-WALL-MNT=	Cisco Secure Firewall CSF-1210CE, -1210CP und -1220CX – Wandmontage-Kit (Ersatzteil)

Netzkabelspezifikationen

Jedes Netzteil verfügt über ein eigenes Netzkabel. Standardnetzkabel oder Jumper-Kabel sind für die Verbindung mit der Sicherheits-Appliance verfügbar. Die Jumper-Kabel für den Einsatz in Racks sind als Alternative zu den Standard-Netzkabeln erhältlich.

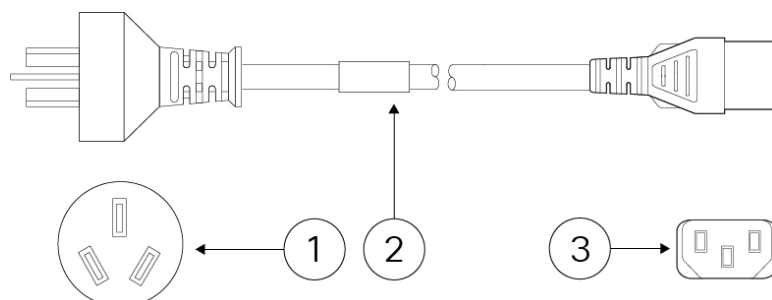
Wenn Sie das optionale Netzkabel nicht zusammen mit dem System bestellen, übernehmen Sie die Verantwortung für die Auswahl des richtigen Netzkabels für das Produkt. Die Verwendung eines nicht kompatiblen Netzkabels mit diesem Produkt kann zu elektrischen Sicherheitsrisiken führen. Bei Bestellungen, die nach Argentinien, Brasilien und Japan ausgeliefert werden, muss das jeweilige Netzkabel zusammen mit dem System bestellt werden.



Hinweis Es werden nur die genehmigten Netzkabel oder Jumper-Netzkabel unterstützt, die mit dem Chassis mitgeliefert werden.

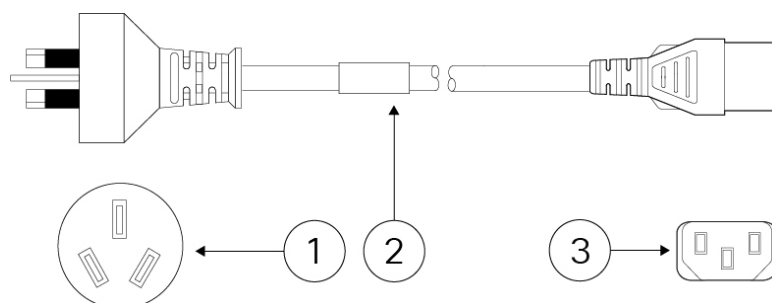
Folgende Netzkabel werden unterstützt.

Abbildung 12: Argentinien (CAB-ACR)

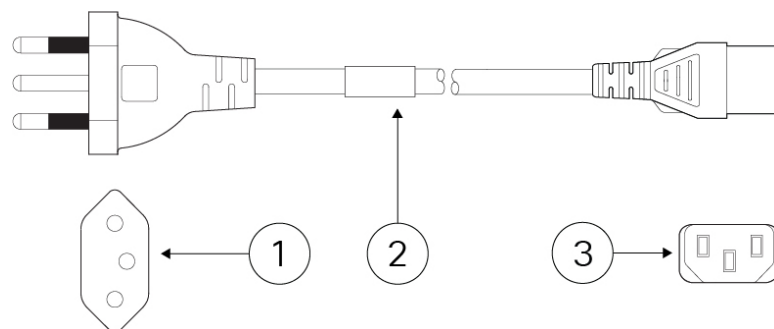


1	Stecker: VA2073	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		Kabellänge: 2,5 m

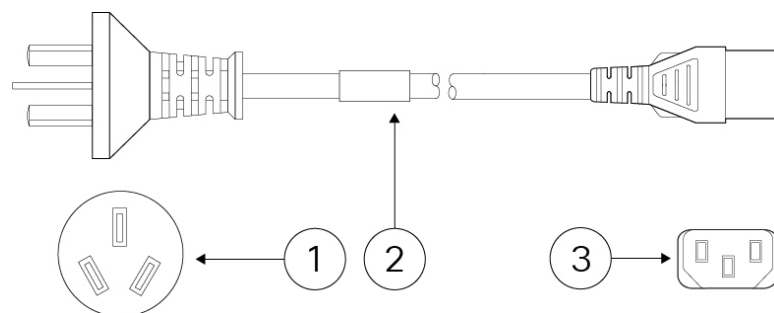
Abbildung 13: Australien/Neuseeland (CAB-ACA)



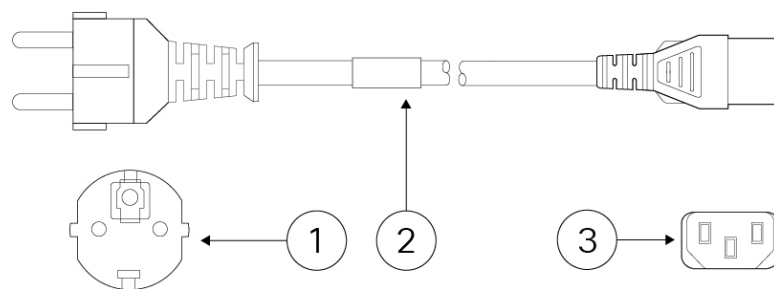
1	Stecker: AU10LS3	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		Kabellänge: 2,5 m

Abbildung 14: Brasilien (CAB-C13-ACB)

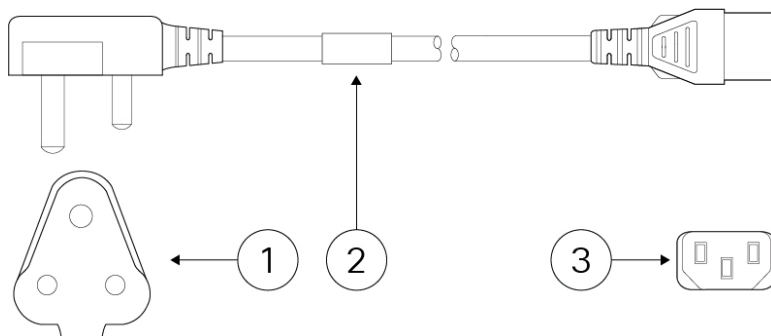
1	Stecker: NBR 14136	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: EL 701B (EN 60320/C13)		Kabellänge: 2,1 m

Abbildung 15: China (CAB-ACC)

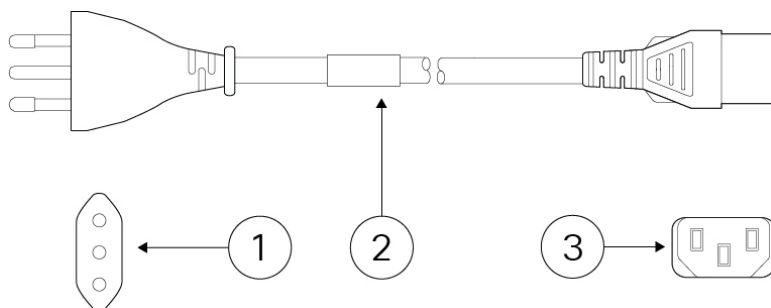
1	Stecker: V3203C	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		Kabellänge: 2,5 m

Abbildung 16: Europa (CAB-ACE)

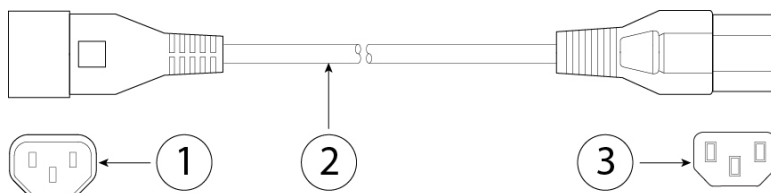
1	Stecker: M2511	2	Kabelnennwerte: 16 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		Kabellänge: 1,5 m

Abbildung 17: Indien (CAB-IND-10A)

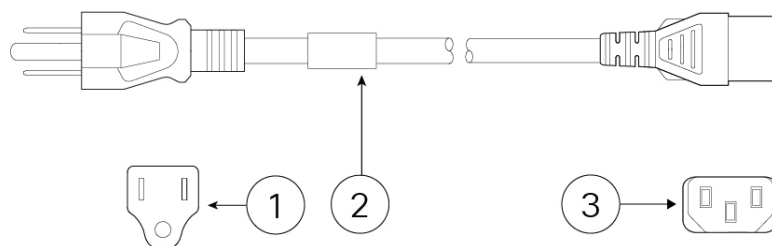
1	Stecker: IA16A3-C	2	Kabelnennwerte: 16 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625BS-E		—

Abbildung 18: Italien (CAB-ACI)

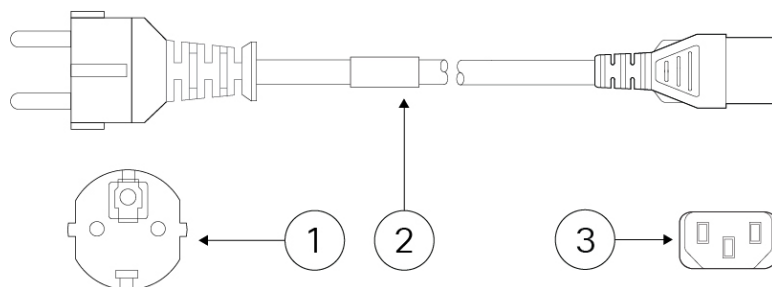
1	Stecker: IT10S3	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		Kabellänge: 2,5 m

Abbildung 19: Japan (CAB-C13-C14-2M-JP) PSE Mark

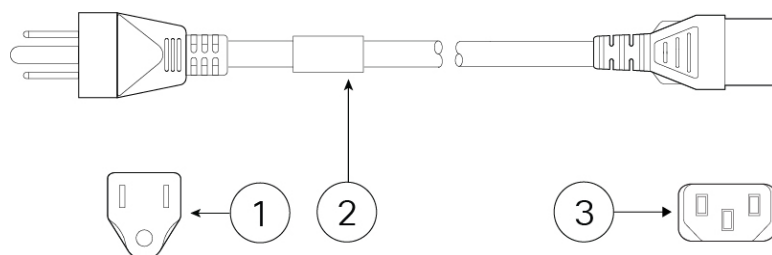
1	IEC 60320-2-2/E	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C13		Kabellänge: 2 m

Abbildung 20: Japan (CAB-JPN-3PIN)

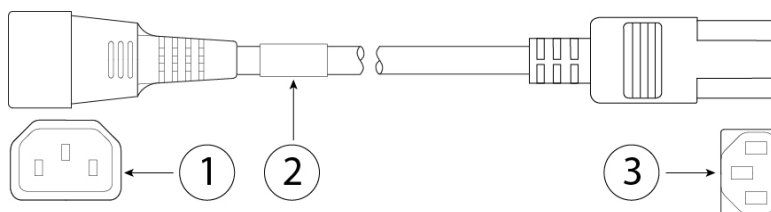
1	Stecker: M744	2	Kabelnennwerte: 12 A, 125 V
3	Steckverbinder: V1625		—

Abbildung 21: Korea (CAB-AC-C13-KOR)

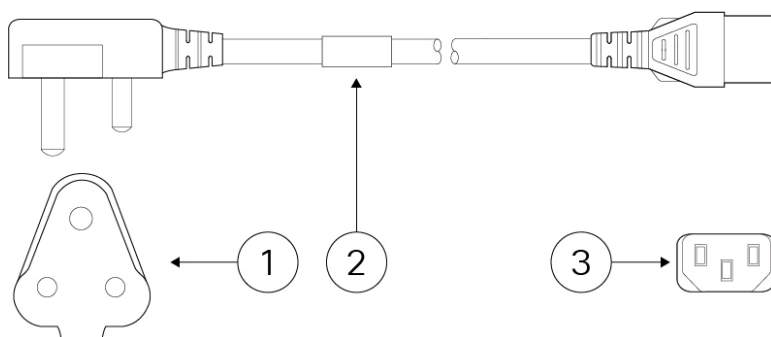
1	Stecker: M2511	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		—

Abbildung 22: Nordamerika (CAB-AC)

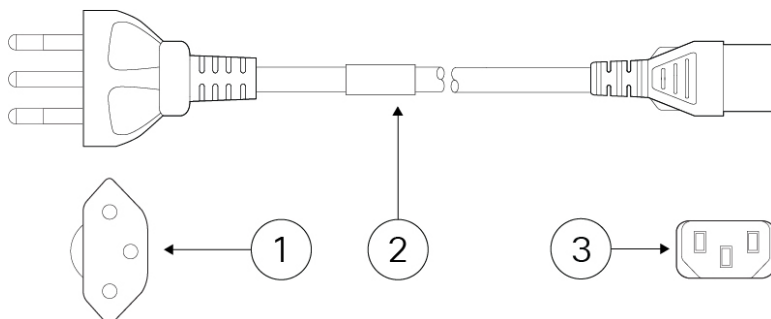
1	Stecker: PS204	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		—

Abbildung 23: Jumper (CAB-C13-C14-2M)

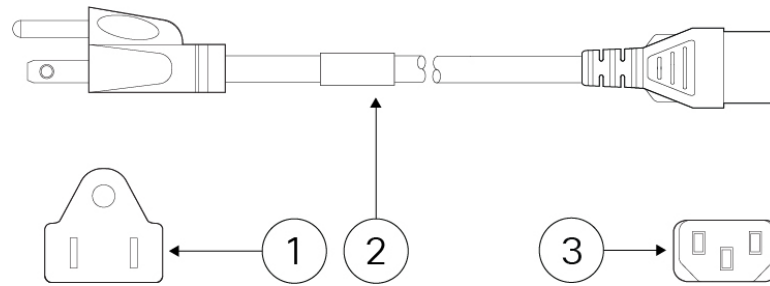
1	IEC 60320/C14G	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C13		Kabellänge: 2,5 m

Abbildung 24: Südafrika (AIR-PWR-CORD-SA)

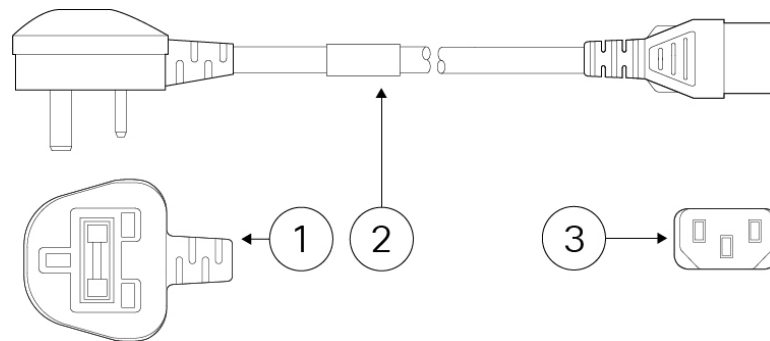
1	Stecker: SA16A	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		—

Abbildung 25: Schweiz (CAB-ACS)

1	Stecker: SW10ZS3	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: V1625		—

Abbildung 26: Taiwan (CAB-ACTW)

1	Stecker: EI 302 (CNS10917)	2	Kabelnennwerte: 10 A, 125 V
3	Steckverbinder: EL 701 (EN 60320/C13)		—

Abbildung 27: Vereinigtes Königreich (CAB-ACU)

1	Stecker: 3P BS 1363	2	Kabelnennwerte: 10 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C13		—



KAPITEL 2

Vorbereitung der Installation

- Warnhinweise für die Installation, auf Seite 27
- Positionieren des Chassis, auf Seite 29
- Sicherheitsempfehlungen, auf Seite 30
- Sicherheit bei Arbeiten mit Elektrizität, auf Seite 30
- Vermeidung von Schäden durch ESD, auf Seite 31
- Standortumgebung, auf Seite 31
- Standortbezogene Überlegungen, auf Seite 31
- Überlegungen zur Stromversorgung, auf Seite 32
- Überlegungen zur Rack-Konfiguration, auf Seite 32

Warnhinweise für die Installation

Lesen Sie vor der Installation des Chassis das Dokument [Informationen zu gesetzlichen Auflagen und Compliance](#).

Beachten Sie die folgenden Warnhinweise:



Warnung

Anweisung 1071 – Definition der Warnhinweise

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bevor Sie an Geräten arbeiten, sollten Sie sich über die mit elektrischen Schaltkreisen verbundenen Gefahren bewusst und mit den Standardverfahren zur Unfallverhütung vertraut sein. Lesen Sie die Installationshinweise, bevor Sie das System nutzen, installieren oder an die Stromversorgung anschließen. Suchen Sie mit der am Anfang jeder Warnung angegebenen Anweisungsnummer nach der jeweiligen Übersetzung in den übersetzten Sicherheitshinweisen für dieses Gerät.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SICHER AUF.



**Warnung** **Anweisung 1005 – Leitungsschutzschalter**

Dieses Produkt ist für Gebäude mit Kurzschlussicherung (Überstromschutz) gedacht. Stellen Sie sicher, dass der Nennwert der Schutzvorrichtung die folgenden Werte nicht überschreitet: 20 A, 120 V bzw. 16 A, 250 V.

**Warnung** **Anweisung 1008 – Laserprodukt der Klasse 1**

Dieses Produkt ist ein Laserprodukt der Klasse 1.

**Warnung** **Anweisung 1015 – Batterieaustausch**

So minimieren Sie die Brand- und Explosionsgefahr oder das Austreten von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen:

- Ersetzen Sie die Batterie nur durch den gleichen oder vom Hersteller empfohlenen Batterietyp.
- Die Batterie darf nicht ausgebaut, zerquetscht, durchstochen oder mit scharfkantigem Werkzeug entfernt werden. Versuchen Sie nicht, die externen Kontakte kurzzuschließen und werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer.
- Verwenden Sie die Batterie nicht, wenn sie aufgequollen oder verformt ist.
- Lagern oder verwenden Sie die Batterie nicht bei Temperaturen über 60 °C.
- Lagern oder verwenden Sie die Batterie nicht in Umgebungen mit geringem Luftdruck unter 69,7 kPa.

**Warnung** **Anweisung 1017 – Bereiche mit beschränktem Zutritt**

Dieses Gerät ist zur Installation in Bereichen mit beschränktem Zutritt vorgesehen. Bereiche mit beschränktem Zutritt dürfen nur von geschulten und qualifizierten Personen betreten werden.

**Warnung** **Anweisung 1024 – Erdungsleiter**

Dieses Gerät muss geerdet sein. Auf keinen Fall den Erdungsleiter unwirksam machen oder das Gerät ohne einen sachgerecht installierten Erdungsleiter verwenden, um die Stromschlag- und Brandgefahr zu minimieren. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob eine sachgerechte Erdung vorhanden ist, wenden Sie sich an die zuständige Inspektionsbehörde oder einen Elektriker.

**Warnung****Anweisung 1029** – Leere Frontplatten und Abdeckungen

Leere Frontplatten und Abdeckungen dienen drei wichtigen Funktionen: Sie minimieren die Stromschlag- und Brandgefahr, sie schirmen elektromagnetische Interferenzen (EMI) ab, die möglicherweise andere Geräte stören, und sie leiten Kühlluft durch das Chassis. Betreiben Sie das System nur, wenn alle Karten, Frontplatten, Frontabdeckungen und hinteren Abdeckungen installiert sind.

**Warnung****Anweisung 1074** – Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen elektrischen Richtlinien und Bestimmungen

Die Installation des Geräts muss in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen elektrischen Richtlinien und Bestimmungen erfolgen, um die Stromschlag- und Brandgefahr zu minimieren.

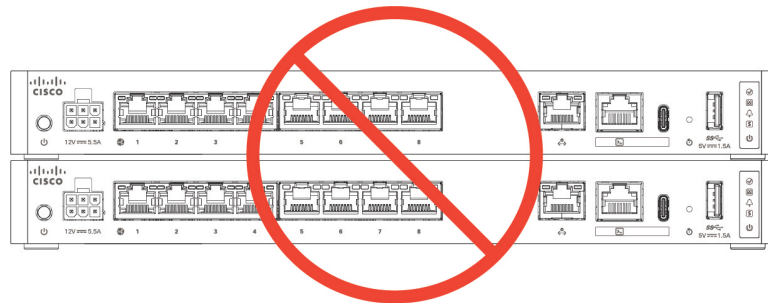
**Warnung****Anweisung 9001** – Entsorgung des Produkts

Die Entsorgung dieses Produkts sollte gemäß allen Bestimmungen und Gesetzen des Landes erfolgen.

Positionieren des Chassis

Informationen zur Schreibtischmontage des Chassis finden Sie unter [Schreibtischmontage des Chassis, auf Seite 36](#).

Abbildung 28: Schreibtischmontage des Chassis

**Vorsicht**

Stapeln Sie das Chassis nicht auf einem anderen Chassis. Wenn Sie die Einheiten stapeln, überhitzen sie, was dazu führt, dass sie immer wieder herunterfahren und neu starten.

Unabhängig davon, ob Sie das Chassis auf einem Schreibtisch, in einem Schrankregal oder an einer Wand montieren, sollten Sie Folgendes beachten:

- Achten Sie darauf, einen Bereich auszuwählen, in dem sich das Chassis nicht im Weg befindet, um sicherzustellen, dass es nicht gestoßen oder versehentlich verschoben wird. Das Chassis weist auf der Unterseite Füße auf, sodass es nicht bündig auf dem Boden aufsitzt und damit eine gute Luftzirkulation durch und um das Chassis herum gewährleistet ist. Achten Sie darauf, dass das Chassis nicht fest umschlossen oder von anderen Gegenständen umgeben ist, die die ordnungsgemäße Zirkulation behindern.

- Wählen Sie einen Bereich mit viel Spielraum aus, an dem Sie das Netzkabel sowie Ethernet- und Konsolenkabel problemlos an das Chassis anschließen können, die Kabel aber dennoch versteckt sind, sodass sie nicht versehentlich abgezogen werden können.

Sicherheitsempfehlungen

Beachten Sie die folgenden Sicherheitsrichtlinien:

- Halten Sie den Bereich vor, während und nach der Installation sauber und staubfrei.
- Legen Sie Ihre Werkzeuge nicht in Gangflächen ab, wo Sie oder andere darüber stolpern könnten.
- Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke oder Schmuck, wie Ohrringe, Armbänder oder Halsketten, die sich im Chassis verfangen könnten.
- Tragen Sie bei Arbeiten unter Bedingungen, die möglicherweise die Augen gefährden, eine Schutzbrille.
- Unterlassen Sie alles, was eine Gefahr für Personen darstellen kann oder die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt.
- Versuchen Sie niemals, ein Objekt anzuheben, das für eine Person allein zu schwer ist.

Sicherheit bei Arbeiten mit Elektrizität



Warnung

Bevor Sie an einem Chassis arbeiten, stellen Sie sicher, dass das Netzkabel abgezogen ist.

Lesen Sie vor der Installation des Chassis das Dokument [Informationen zu gesetzlichen Auflagen und Compliance](#).

Befolgen Sie bei Arbeiten an mit elektrischem Strom betriebenen Geräten diese Richtlinien:

- Bevor Sie mit einem Verfahren beginnen, bei dem Sie auf das Innere des Chassis zugreifen müssen, lokalisieren Sie den Notaus-Schalter in dem Raum, in dem Sie arbeiten. Wenn es zu einem elektrischen Unfall kommt, schalten Sie die Stromzufuhr so schnell wie möglich aus.
- Arbeiten Sie nicht allein, wenn an Ihrem Arbeitsplatz potenziell gefährliche Bedingungen vorhanden sind.
- Nehmen Sie niemals an, dass die Stromversorgung getrennt ist. Überprüfen Sie dies stets.
- Suchen Sie sorgfältig nach möglichen Gefahren in Ihrem Arbeitsbereich, z. B. feuchten Böden, nicht geerdeten Verlängerungskabeln, durchgescheuerten Netzkabeln und fehlenden Schutzerdungen.
- Bei einem elektrischen Unfall:
 - Seien Sie vorsichtig, und werden Sie nicht selbst zum Opfer.
 - Trennen Sie die Stromversorgung des Systems.
 - Wenn möglich, bitten Sie eine andere Person, den Rettungsdienst zu rufen. Versuchen Sie andernfalls, den Zustand des Opfers einzuschätzen, und holen Sie dann Hilfe.

- Bestimmen Sie, ob die Person Mund-zu-Mund-Beatmung oder eine Herzmassage benötigt; ergreifen Sie dann die geeigneten Maßnahmen.
- Verwenden Sie das Chassis mit der angegebenen Spannung und wie im Benutzerhandbuch angegeben.
- Das Chassis ist mit einem AC-Eingangsnetzteil ausgestattet, das mit einem dreiadrigen Stromkabel mit Erdungsklemme versendet wird, die nur auf eine geerdete Steckdose passt. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsfunktion zu umgehen. Die Erdung des Geräts muss den lokalen und nationalen elektrotechnischen Vorschriften entsprechen.

Vermeidung von Schäden durch ESD

ESD tritt auf, wenn elektronische Komponenten nicht ordnungsgemäß genutzt werden. Dadurch können Geräte und elektrische Schaltkreise beschädigt werden und einen temporären oder vollständigen Ausfall Ihrer Geräte verursachen.

Beachten Sie immer die Vorgehensweisen zur Vermeidung von Schäden durch elektrostatische Entladung, wenn Sie Komponenten ausbauen und ersetzen. Stellen Sie sicher, dass das Chassis geerdet ist. Verwenden Sie immer ein antistatisches Armband und stellen Sie guten Hautkontakt sicher. Verbinden Sie die Erdungsklemme mit einer unlackierten Fläche am Chassis-Rahmen, um ESD-Spannungen sicher zu erden. Zum zuverlässigen Schutz vor Beschädigungen durch ESD und vor Stromschlägen müssen das Armband und der Leiter wirksam funktionieren. Wenn kein Armband verfügbar ist, erden Sie sich durch Berühren des Metallteils am Chassis.

Überprüfen Sie zu Ihrem Schutz regelmäßig den Widerstandswert des antistatischen Armsbands. Er sollte zwischen einem und 10 Megohm liegen.

Standortumgebung

Unter [Hardwarespezifikationen, auf Seite 17](#) finden Sie Informationen zu den physischen Spezifikationen.

Planen Sie das Layout des Standorts und die Positionen der Geräte sorgfältig, um Geräteausfälle zu vermeiden und die Wahrscheinlichkeit umgebungsbedingter Systemabschaltungen zu verringern. Sollte es bei Ihren derzeitigen Geräten zu Systemabschaltungen oder ungewöhnlich hohen Fehlerraten kommen, können Sie mithilfe dieser Empfehlungen die Ursache der Ausfälle lokalisieren und künftige Probleme vermeiden.

Standortbezogene Überlegungen

Berücksichtigen Sie die folgenden Punkte, um eine angemessene Betriebsumgebung für das Chassis zu planen und umgebungsbedingte Geräteausfälle zu vermeiden.

- Elektrische Geräte erzeugen Wärme. Die Umgebungstemperatur reicht möglicherweise nicht aus, um die Geräte ohne angemessene Luftzirkulation auf die erforderliche Betriebstemperatur herunterzukühlen. Stellen Sie sicher, dass der Raum, in dem Sie Ihr System ausführen, über eine ausreichende Luftzirkulation verfügt.
- Stellen Sie sicher, dass die Chassis-Abdeckung sicher verschlossen ist. Das Chassis ist so konzipiert, dass Kaltluft darin effektiv zirkulieren kann. Ein offenes Chassis führt zu undichten Stellen, wodurch der Kaltluftstrom an den internen Komponenten unterbrochen oder verringert werden kann.

- Beachten Sie immer die Vorgehensweisen zur Vermeidung von Schäden durch elektrostatische Entladung, um eine Beschädigung der Geräte zu vermeiden. Schäden durch elektrostatische Entladung können zu einem sofortigen oder temporären Geräteausfall führen.

Überlegungen zur Stromversorgung

Beachten Sie bei der Installation des Chassis Folgendes:

- Vergewissern Sie sich vor der Installation des Chassis, dass die Stromversorgung am Standort frei von Spitzen und Störungen ist. Installieren Sie bei Bedarf ein Netzschutzgerät, um ein angemessenes Spannungs- und Stromniveau in der Eingangsspannung der Appliance sicherzustellen.
- Installieren Sie eine geeignete Erdung für den Standort, um Schäden durch Blitzschlag und Stromanstiege zu vermeiden.
- Der Betriebsbereich des Chassis kann nicht durch den User festgelegt werden. Entnehmen Sie die korrekten Eingangsstromanforderungen der Appliance dem Etikett auf dem Chassis.
- Es stehen verschiedene Arten von AC-Netzkabeln für das Chassis zur Verfügung. Vergewissern Sie sich, dass Sie das korrekte Kabel für Ihren Standort erhalten haben.
- Falls Sie doppelte redundante (1+1) Netzteile verwenden, empfehlen wir Ihnen die Nutzung unabhängiger Stromkreise für jedes der Netzteile.
- Installieren Sie, falls möglich, eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für Ihren Standort.

Überlegungen zur Rack-Konfiguration

Unter [Rackmontage des Chassis, auf Seite 39](#) finden Sie die Vorgehensweise zur Rackmontage des Chassis.

Beachten Sie beim Planen der Rack-Konfiguration die folgenden Punkte:

- Standardmäßiges 19-Zoll-EIA-Rack (48,3 cm) mit 4 Säulen und Montageschienen, die dem universellen Bohrungsabstand gemäß Abschnitt 1 von ANSI/EIA-310-D-1992 entsprechen.
- Die Rackmontagesäulen müssen 2 bis 3,5 mm dick sein, damit die Rack-Montage an Gleitschienen möglich ist.
- Wenn Sie ein Chassis in einem offenen Rack montieren, stellen Sie sicher, dass der Rack-Rahmen die Ein- und Auslassöffnungen nicht blockiert.
- Wenn Ihr Rack Türen an der Vorder- oder Rückseite hat, müssen 65 % der Fläche gleichmäßig von oben nach unten perforiert sein, um für eine ausreichende Luftzirkulation zu sorgen.
- Stellen Sie sicher, dass geschlossene Racks ausreichend belüftet werden. Stellen Sie sicher, dass das Rack nicht zu voll ist, da jedes Chassis Wärme erzeugt. Ein geschlossenes Rack sollte seitliche Luftschlitze und einen Lüfter haben, um Kühlluft zur Verfügung zu stellen.
- In einem geschlossenen Rack mit einem Lüfter oben kann die von Geräten im unteren Bereich des Racks erzeugte Wärme in die Einlassöffnungen der darüberliegenden Einheiten gezogen werden. Stellen Sie sicher, dass Einheiten im unteren Bereich des Racks ausreichend belüftet werden.

- Leitbleche können dazu beitragen, Abluft von der Ansaugluft zu trennen, was auch die Kühlluftzirkulation durch das Chassis verbessert. Die beste Platzierung der Leitbleche hängt von den Luftstrommustern im Rack ab. Probieren Sie verschiedene Varianten aus, um die beste Position für die Leitbleche zu finden.



KAPITEL 3

Montage des Chassis

- [Auspacken und Prüfen des Chassis, auf Seite 35](#)
- [Schreibtischmontage des Chassis, auf Seite 36](#)
- [Wandmontage des Chassis, auf Seite 36](#)
- [Rackmontage des Chassis, auf Seite 39](#)

Auspacken und Prüfen des Chassis



Hinweis

Das Chassis wird vor dem Versand gründlich geprüft. Wenn während des Transports ein Schaden aufgetreten ist oder Artikel fehlen, wenden Sie sich umgehend an Ihren Kundenservicemitarbeiter. Bewahren Sie den Versandbehälter auf, falls Sie das Chassis aufgrund von Beschädigungen zurücksenden müssen.

Prozedur

Schritt 1

Nehmen Sie das Chassis aus dem Karton und bewahren Sie das gesamte Verpackungsmaterial auf.

Schritt 2

Vergleichen Sie die Lieferung mit der Geräteliste, die Sie von Ihrem zuständigen Kundendienstmitarbeiter erhalten haben. Prüfen Sie, ob Sie alle Teile erhalten haben.

Schritt 3

Überprüfen Sie die Lieferung auf Schäden und melden Sie etwaige Unstimmigkeiten oder Schäden bei Ihrem Kundenservicemitarbeiter. Halten Sie hierzu bitte folgende Informationen bereit:

- Rechnungsnummer des Versenders (siehe Lieferschein)
- Modell- und Seriennummer des beschädigten Geräts
- Beschreibung des Schadens
- Auswirkungen von Schäden auf die Installation

Schreibtischmontage des Chassis

Sie können das Chassis auf einem Schreibtisch montieren, indem Sie es horizontal auf einem Schreibtisch positionieren. Um den Luftstrom durch das System nicht zu stören, stellen Sie sicher, dass ein Abstand von mindestens 5 cm von den Einlass- und Auslassseiten frei bleibt. Entfernen Sie nicht die Gummifüße, die im Lieferumfang des Chassis enthalten sind. Sie werden für eine ordnungsgemäße Kühlung benötigt.

Abbildung 29: Schreibtischmontage des Chassis



Vorsicht

Stapeln Sie nicht mehrere Chassis übereinander. Gestapelte Einheiten überhitzen schnell, was dazu führt, dass sie immer wieder herunterfahren und neu starten.

Nächste Schritte

Installieren Sie die Kabel gemäß ihrer Standard-Softwarekonfiguration, wie im [Leitfaden zu den ersten Schritten mit Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#) beschrieben.

Wandmontage des Chassis

Sie können ein optionales Wandmontage-Kit erwerben. Sie können das Chassis mit der linken oder hinteren Seite nach oben montieren. Sie können die Halterung für die Wandmontage verwenden, um die Löcher für die Montage an der Wand zu markieren. Die Halterung für die Wandmontage ist 22,672 x 16,512 x 0,96 cm groß. Sie müssen zwei Niveaumarkierungen an der Wand anbringen, an der Sie das Chassis aufhängen möchten. Zur vertikalen Ausrichtung (Rückseite nach oben) müssen die Löcher 14,160 cm voneinander entfernt sein. Zur horizontalen Ausrichtung müssen die Löcher 20,32 cm voneinander entfernt sein.

Das Wandmontage-Kit enthält folgende Elemente:

- Halterung für Wandmontage
- Drei Kreuzschlitzschrauben (M3 x 0,5 x 5,2 mm)
- Zwei Kreuzschlitzschrauben (Nr. 6 x 1 ¼ Zoll)
- Ein Wandmontage-Kit mit Dübel (Nr. 8) und Schrauben

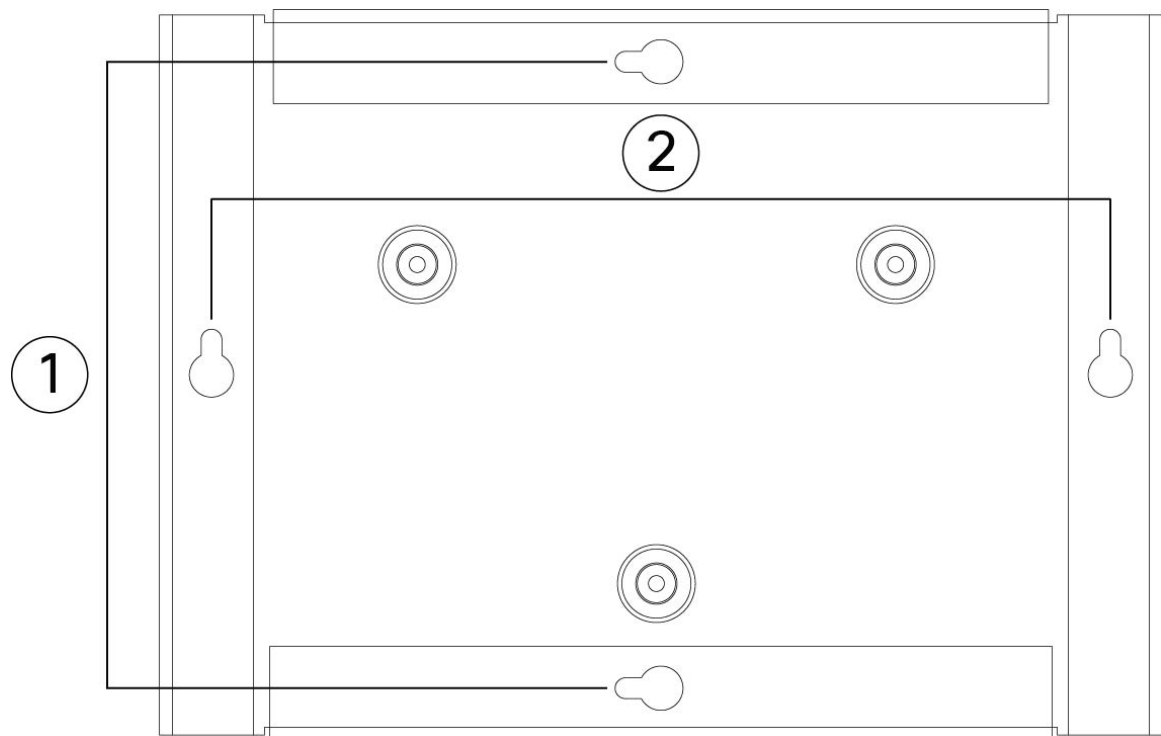
Gehen Sie folgendermaßen vor, um Ihr Chassis an einer Wand zu befestigen.

Prozedur

Schritt 1 Wählen Sie eine Ausrichtung (linke, rechte oder Rückseite nach oben) und eine Position an der Wand für das Chassis aus.

Schritt 2 Markieren Sie die Positionen für die beiden Befestigungsschrauben mit Bleistift, Lineal und Wasserwaage (6 x 1 ¼ Zoll). Sie können die Halterung für die Wandmontage selbst verwenden, um entweder die oberen Löcher oder die seitlichen Löcher zu markieren.

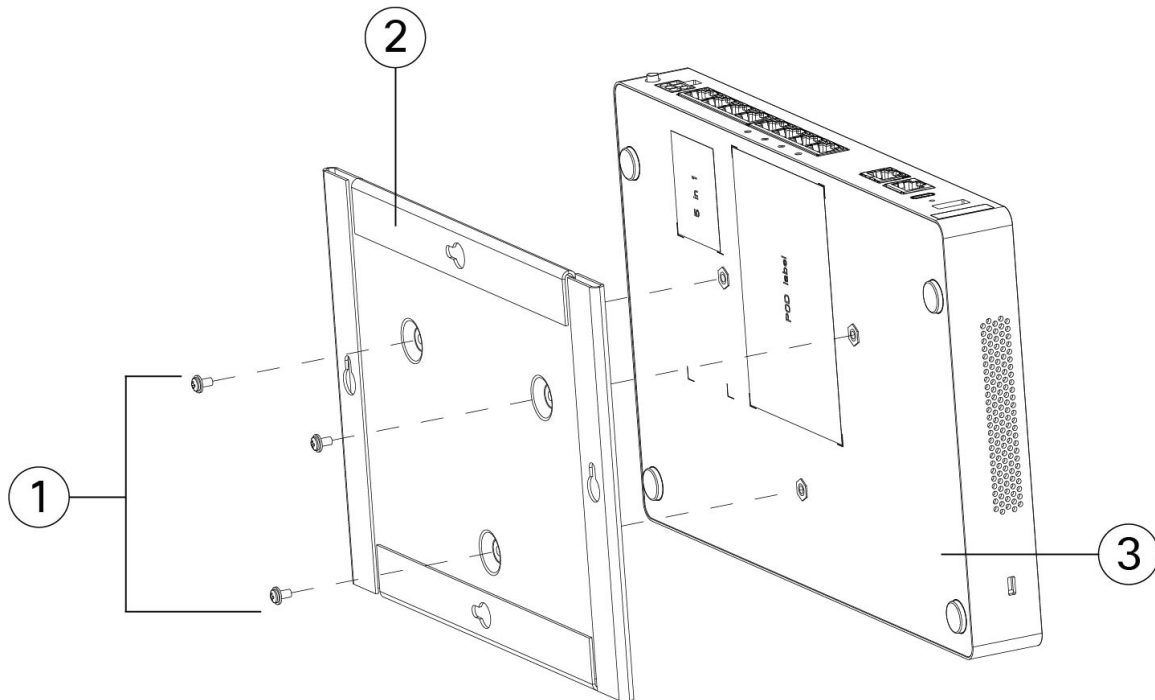
Abbildung 30: Halterung für Wandmontage



1	Horizontale Montage	2	Vertikale Montage
---	---------------------	---	-------------------

Schritt 3 Befestigen Sie die Halterung für die Wandmontage mithilfe der drei M3 x 0,5 x 5,2-mm-Kreuzschlitzschrauben am Chassis.

Abbildung 31: Anbringen der Halterung für die Wandmontage am Chassis



1	Drei Kreuzschlitzschrauben (M3 x 0,5 x 5,2 mm)	2	Halterung für Wandmontage
3	Unterseite des Chassis		—

Schritt 4

Verwenden Sie die beiden 6 x 1¼ Zoll-Schrauben, um in einen Bolzen zu bohren, oder verwenden Sie die Dübel (Nr. 8, zur Wandmontage) aus dem Trockenbausatz, um sie an einer Trockenwand zu befestigen.

Wenn Sie das Chassis nicht an einer Trockenbauwand befestigen, sondern beispielsweise auf Holz oder Blech, sind möglicherweise keine Dübel erforderlich.

Schritt 5

Bohren Sie an allen Markierungen aus Schritt 2 ein Loch in die Wand.

Diese Löcher sollten im Durchmesser etwas kleiner sein als ggf. verwendete Dübel. Die empfohlene Bohrlochgröße ist 5 mm.

Schritt 6

Setzen Sie die Dübel in die Löcher ein und vergewissern Sie sich, dass sie richtig sitzen.

Schritt 7

Befestigen Sie jede Schraube in einem Dübel, bis sie noch etwa 6 mm hervorsteht.

Schritt 8

Heben Sie das Chassis hoch, richten Sie die Schrauben in den Dübeln mit den Löchern an der Unterseite der Halterung für die Wandmontage aus, bewegen Sie das Chassis zur Wand, bis die Schraubenköpfe in der Halterung für die Wandmontage verschwinden, und schieben Sie das Chassis dann nach unten, bis es auf den Schrauben aufliegt.

Vorsicht

Montieren Sie das Chassis nicht mit der Rückseite nach unten. Diese Ausrichtung wird nicht unterstützt.

Schritt 9

Um das Chassis aus der Wandhalterung zu entfernen, schieben Sie das an der Wand montierte Chassis aus der Wand und entfernen Sie die drei Schrauben an der Unterseite des Chassis.

Nächste Maßnahme

Installieren Sie die Kabel gemäß ihrer Standard-Softwarekonfiguration, wie im [Leitfaden zu den ersten Schritten mit Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#) beschrieben.

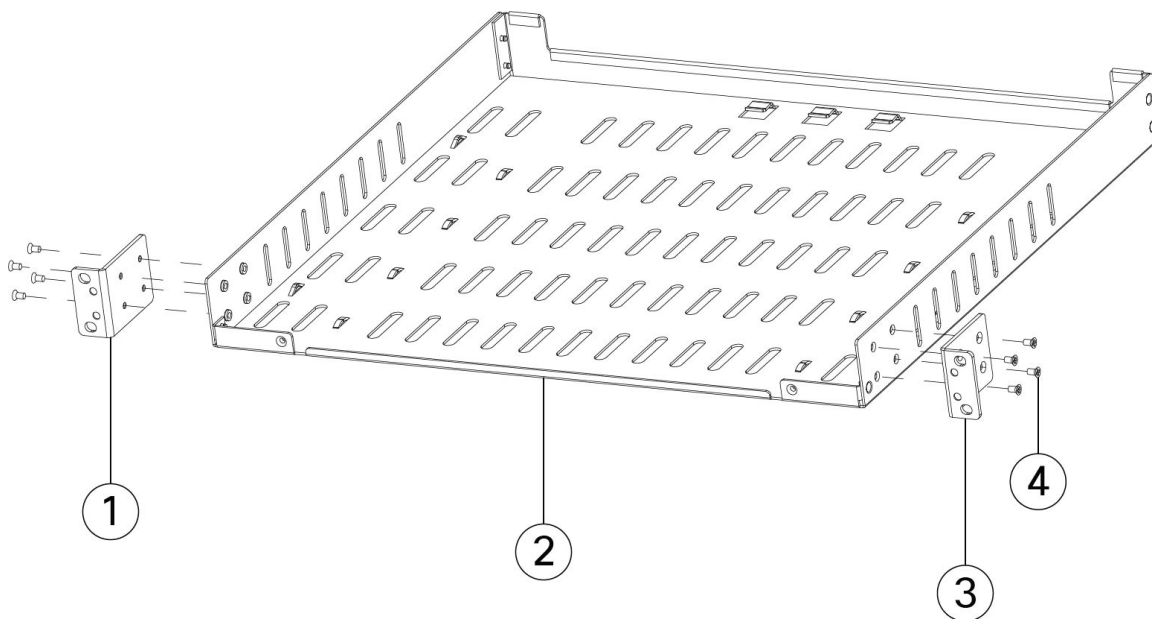
Rackmontage des Chassis

Sie können das Chassis mithilfe des Rackmontage-Regals in einem 1-HE-Platz eines 19-Zoll-EIA-Racks montieren. Das Rackmontage-Regal ist 4,368 x 48,1838 x 40,8686 cm (1,72 x 18,97 x 16,09 Zoll, H x B x L) groß. Das Rackmontage-Kit enthält folgende Elemente:

- Rackträger
- Rackeinschub
- Zwei Rack-Befestigungshalterungen
- Zwei Rackmontage-Schrauben (nicht enthalten), um den Rackeinschub bzw. das Regal im Rack zu installieren.
- Acht Kreuzschlitzschrauben 6-32 x 0,25 Zoll zum Befestigen der Halterungen mit diesen Schrauben am Rackträger.
- Vier Kreuzschlitzschrauben (12-24 x 0,75 Zoll). Verwenden Sie diese Schrauben, um den Rackeinschub am Rack zu befestigen.

Prozedur**Schritt 1**

Installieren Sie die Rackmontage-Halterungen am Rackträger-Einschub.

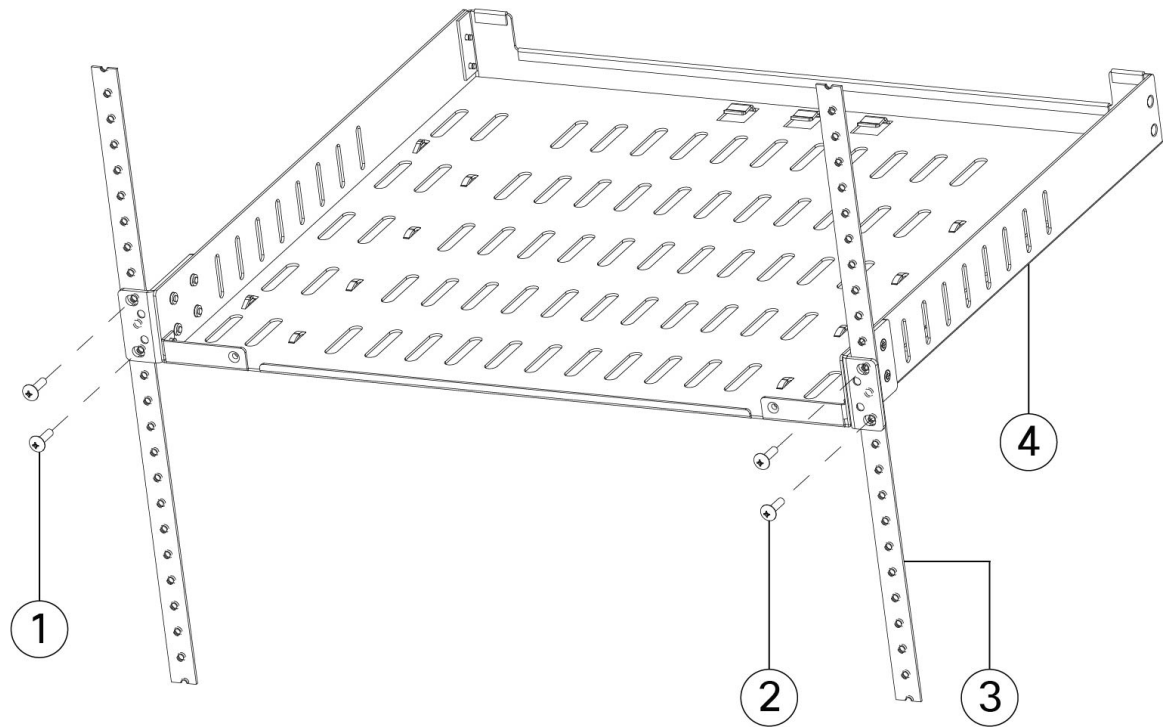
Abbildung 32: Anbringen der Rackmontage-Halterungen am Rackträger

1	Rackmontage-Halterung	2	Rackträger
3	Rackmontage-Halterung	4	Vier Kreuzschlitzschrauben 6-32 x 0,25 Zoll für jede Rackmontage-Halterung

Schritt 2

Installieren Sie den Rackträger im Rack.

Abbildung 33: Installieren des Rackträgers im Rack



1	Rack-Schrauben (zu Ihrem Rack passend, nicht enthalten)	2	Rack-Schrauben (zu Ihrem Rack passend, nicht enthalten)
3	Rack	4	Rackträger

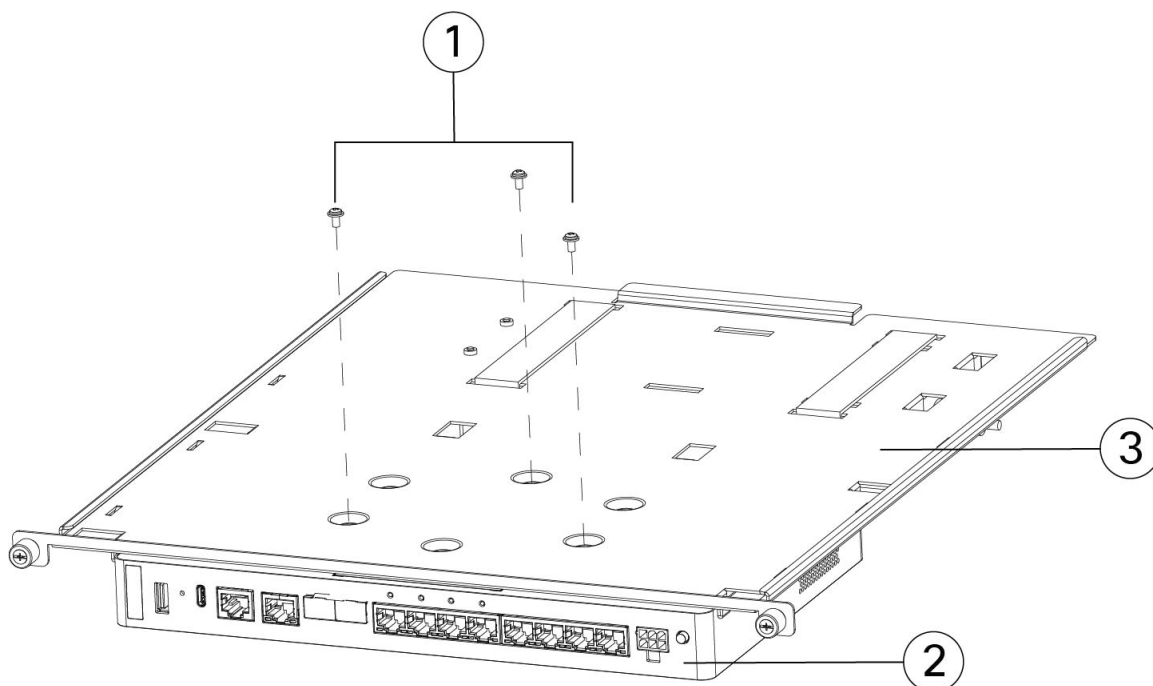
Schritt 3

Legen Sie das Chassis mit der Oberseite nach unten zeigend auf einem großen, stabilen Arbeitsbereich ab.

Schritt 4

Drehen Sie den Rackeinschub um und positionieren Sie ihn auf dem Chassis. Sie können das Chassis montieren, während die Vorder- oder Rückseite nach vorn zeigt.

Abbildung 34: Installieren des Rackeinschubs im Chassis



1	Drei Kreuzschlitzschrauben (M3 x 0,5 x 5,2 mm)	2	Rückseite des Chassis (E/A-Seite) nach vorn Hinweis Sie können das Chassis auch mit der Vorderseite nach vorn montieren.
3	Rackeinschub		—

Schritt 5

Positionieren Sie das Chassis und den Rackeinschub so, dass die drei Montagelöcher in den Vertiefungen an der Unterseite des Rackeinschubs an den Montagelöchern an der Unterseite des Chassis ausgerichtet sind.

Schritt 6

Ziehen Sie die drei M3 x 0,5 x 5,2-mm-Kreuzschlitzschrauben fest, um das Chassis am Rackeinschub zu befestigen (siehe Abbildung oben).

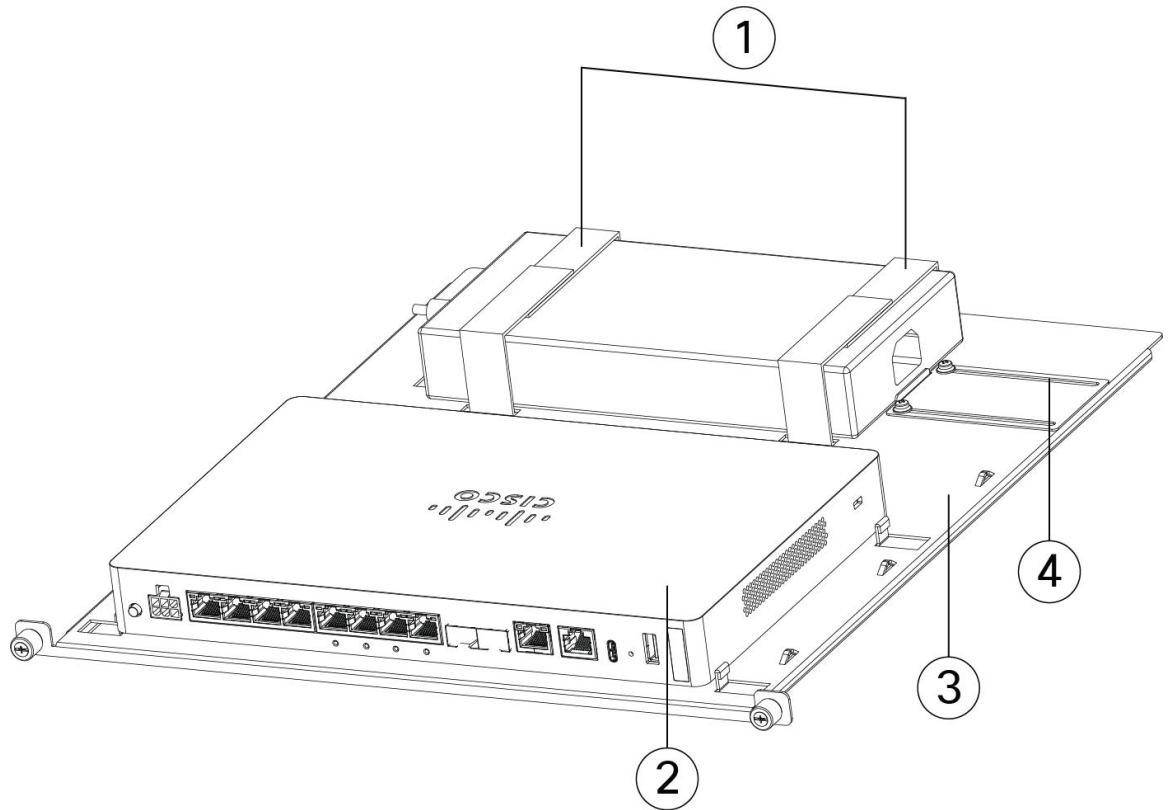
Schritt 7

Drehen Sie den Rackeinschub vorsichtig auf die richtige Seite.

Schritt 8

Bringen Sie das Netzteil im Rackeinschub hinter dem Chassis an und ziehen Sie die Klettverschlüsse fest.

Abbildung 35: Anbringen des Netzteils im Rackeinschub und Festziehen der Klettverschlüsse

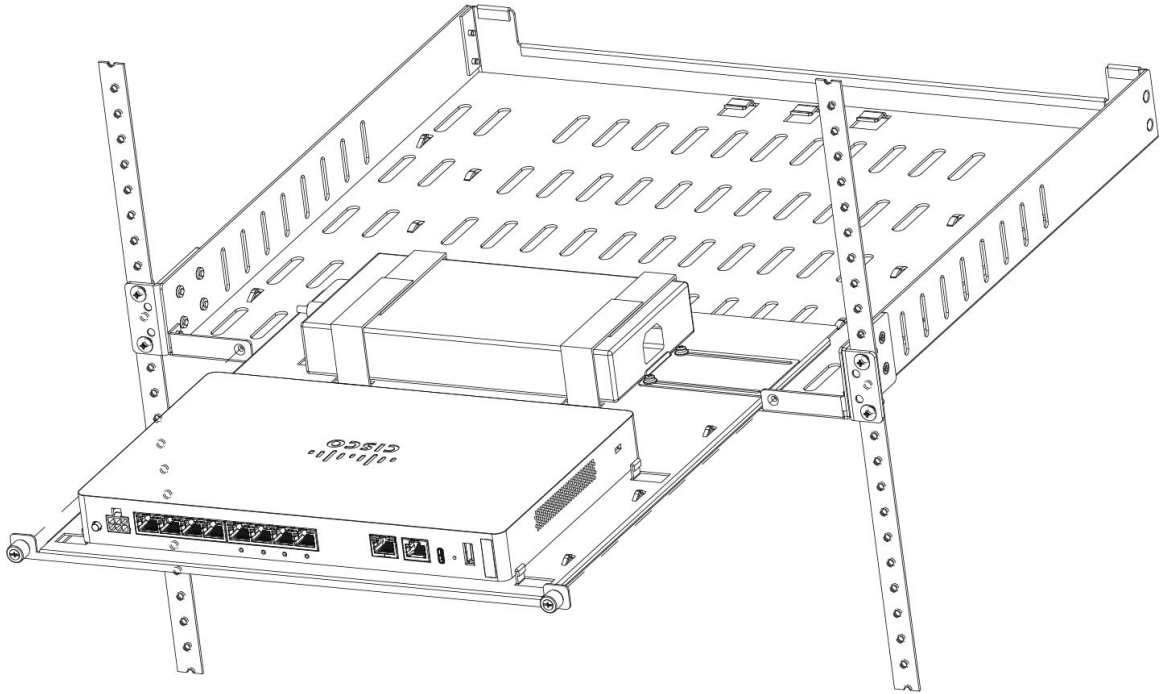


1	Netzteil mit Klettverschlüssen	2	Chassis
3	Rackeinschub	4	Gleitschiene zum Befestigen von Netzteilen unterschiedlicher Größe

Schritt 9

Schieben Sie den Rackeinschub in den Rackträger.

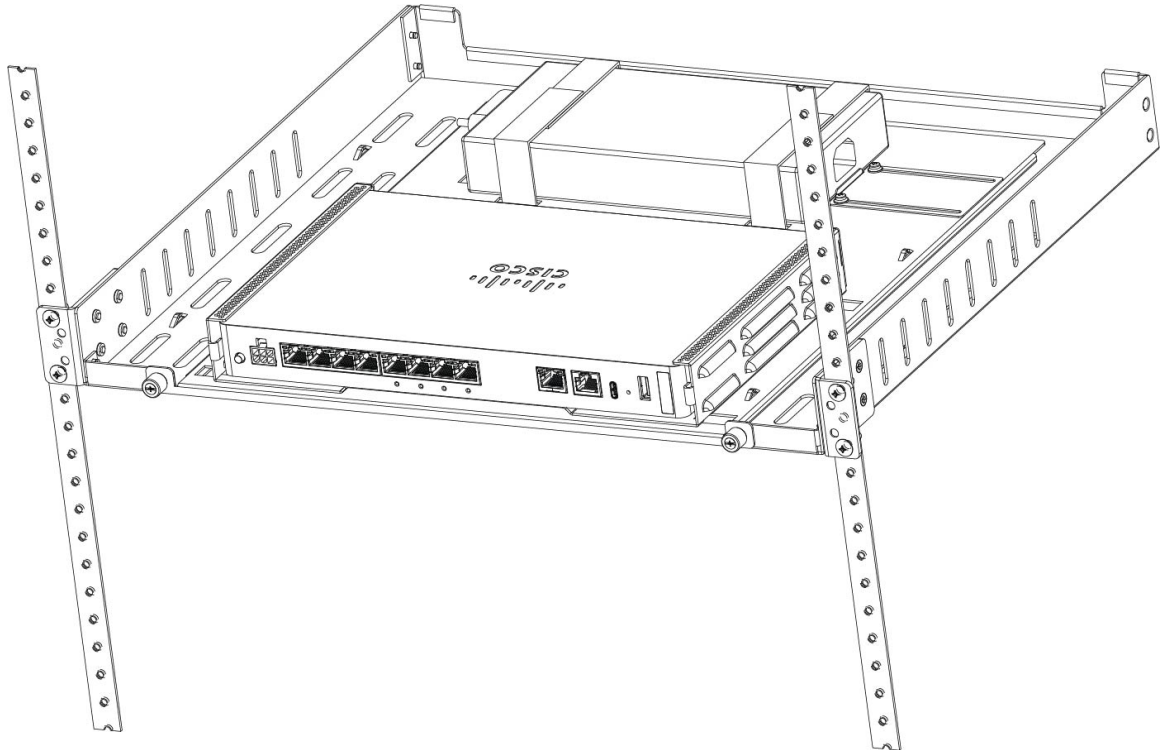
Abbildung 36: Rackeinschub in den Rackträger schieben



Schritt 10

Das Chassis ist jetzt im Rackeinschub installiert, der wiederum im Rackträger installiert ist.

Abbildung 37: Rackeinschub im Rackträger installiert



Nächste Maßnahme

Installieren Sie die Kabel gemäß ihrer Standard-Softwarekonfiguration, wie im [Leitfaden zu den ersten Schritten mit Cisco Secure Firewall 1210/20 Threat Defense](#) beschrieben.

