



Hardwareinstallationsanleitung für die Cisco Firepower 1010-Serie

Erste Veröffentlichung: 24. Juli 2019

Letzte Änderung: 22. März 2023

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

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

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

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

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

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

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For purposes of this documentation set, bias-free is defined as language that does not imply discrimination based on age, disability, gender, racial identity, ethnic identity, sexual orientation, socioeconomic status, and intersectionality. Exceptions may be present in the documentation due to language that is hardcoded in the user interfaces of the product software, language used based on standards documentation, or language that is used by a referenced third-party product.

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)

© 2019-2023 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL 1

Überblick 1

- Merkmale 1
- Lieferumfang 8
- Aufkleber mit dem QR-Code 9
- Seriennummer und QR-Code des Portals für digitale Dokumentation 10
- Vorderseite 11
- Rückseite 11
- Status-LEDs 12
- Hardwarespezifikationen 15
- Produkt-IDs 16
- Netzkabelspezifikationen 17

KAPITEL 2

Vorbereitung der Installation 23

- Warnhinweise für die Installation 23
- Positionieren des Chassis 26
- Sicherheitsempfehlungen 26
- Sicherheit bei Arbeiten mit Elektrizität 27
- Vermeidung von Schäden durch ESD 27
- Standortumgebung 28
- Standortbezogene Überlegungen 28
- Überlegungen zur Stromversorgung 28
- Überlegungen zur Rack-Konfiguration 29

KAPITEL 3

Montage des Chassis 31

- Auspacken und Prüfen des Chassis 31
- Schreibtischmontage des Chassis 32

Wandmontage des Chassis 32

Rackmontage des Chassis 35

KAPITEL 4

Verbinden mit dem Konsolen-Port 41

Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Microsoft Windows 41

Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Mac OS X 43

Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Linux 43

KAPITEL 5

Installation, Wartung und Upgrade 45

Installation des FIPS Opacity Shield 45



KAPITEL 1

Überblick

- Merkmale, auf Seite 1
- Lieferumfang, auf Seite 8
- Aufkleber mit dem QR-Code, auf Seite 9
- Seriennummer und QR-Code des Portals für digitale Dokumentation, auf Seite 10
- Vorderseite, auf Seite 11
- Rückseite, auf Seite 11
- Status-LEDs, auf Seite 12
- Hardwarespezifikationen, auf Seite 15
- Produkt-IDs, auf Seite 16
- Netzkabelspezifikationen, auf Seite 17

Merkmale

Die Cisco Firepower 1010 und 1010E sind eine Serie kompakter Netzwerksicherheits-Appliances der Cisco Firepower-Familie. Die Firepower 1010 wird erstmals in Firepower Threat Defense (FTD)-Version 6.4 und ASA-Version 9.12 unterstützt. PoE+- und L2-Switch-Unterstützung wurden ab FTD-Version 6.5 und ASA-Version 9.13 hinzugefügt. Die 1010E ohne PoE+ wird erstmals in Secure Firewall Threat Defense-Version 7.2.3 und Secure Firewall ASA-Version 9.18.2 unterstützt.

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

Unter [Produkt-IDs, auf Seite 16](#) finden Sie eine Liste der Produkt-IDs (PIDs) für die Firepower 1010 und 1010E.

Die folgende Abbildung zeigt die Cisco Firepower 1010 und 1010E.

Abbildung 1: Cisco Firepower 1010 und 1010E



In der folgenden Tabelle sind die Merkmale der Firepower 1010 und 1010E aufgelistet.

Tabelle 1: Merkmale der Firepower 1010 und 1010E

Funktion	1010	1010E
Sicherheitsstandard-Zertifizierungen		—

Funktion	1010	1010E
	<ul style="list-style-type: none"> • Zertifiziert auf ASA 9.16.x: <ul style="list-style-type: none"> • Common Criteria-Zertifizierung für das Network Device Collaborative Protection Profile (NDcPPv2.2E) • Firewall Collaborative Protection Profile Module (FW_MOD_v1.4e) • Virtual Private Network Gateway Protection Profile Module (VPNGW_MOD_v1.1) • Zertifiziert auf FTD 6.4.x und FX-OS 2.6.x: <ul style="list-style-type: none"> • Common Criteria-Zertifizierung für das Network Device Collaborative Protection Profile (NDcPPv2.2E) • IPS Extended Package (IPSEP v2.11) • Firewall Collaborative Protection Profile Module (MOD_FW_v1.4e) • Virtual Private Network Gateway Protection Profile Module (MOD_VPNGW_v1.1) • Federal Information Processing Standards (FIPS) 140-2 für FTD 6.4.x und FX-OS 2.6.x • DoDIN APL (Department of Defense Information Network Approved Product List) • US Government Compliance für IPv6 (USGv6) auf FTD 7.0.x – Zertifizierungsgenehmigung 	

Funktion	1010	1010E
	<p>gemäß dem R1-Profil für die Produktklassifizierung „NPP“.</p> <p>Unter dem Thema „Compliance mit Sicherheitszertifizierungen“ im Kapitel „Appliance-Plattformeinstellungen“ des Konfigurationsleitfadens für Ihre Softwareversion finden Sie Anweisungen zur Sicherstellung der Compliance mit Sicherheitszertifizierungen.</p>	
Formfaktor	1 HE	
Montage	<p>Montage auf dem Schreibtisch</p> <p>Wandhalterung (Cisco Teilenummer 69-100647-01)</p> <p>Rack-Halterung (Cisco Teilenummer 800-107605-01)</p>	
Luftstromführung	<p>Seitlich</p> <p>Kein Lüfter</p> <p>Hinweis Da die Firepower 1010 und 1010E keinen Lüfter haben, ist die interne Systemtemperatur deutlich höher als die in Hardwarespezifikationen, auf Seite 15 angegebene Umgebungstemperatur.</p>	
Prozessor	Eine Intel-CPU mit 4 Cores	
Arbeitsspeicher	8 GB DDR4-DRAM	
Startpartition	8 GB (intern)	
L2-Switch	<p>Marvell SOHO 88E6390</p> <p>Hinweis Erstmals unterstützt in FTD-Version 6.5 und ASA-Version 9.13</p>	Nicht unterstützt
Management-Port	<p>Ein Gigabit-Ethernet-RJ-45-10/100/1000-BaseT</p> <p>Beschränkt auf den Netzwerkverwaltungszugriff; Verbindung mit einem RJ-45-Kabel</p>	
Konsolen-Port	<p>Ein RJ-45</p> <p>Für den Zugriff auf die Verwaltung über ein externes System</p>	
USB-Mini-B-Port	<p>Ein USB-Mini-B</p> <p>Für den Zugriff auf die Verwaltung über ein externes System</p>	

Funktion	1010	1010E
USB-Port	<p>Ein USB 3.0 (Typ A)</p> <p>Für den Anschluss eines externen Geräts wie Speicher</p>	
Netzwerk-Anschlüsse	<p>Acht 10/100/1000-BaseT-Gigabit-Ethernet RJ-45</p> <p>Alle RJ-45-Kupfer-Ports (8P8C) unterstützen die automatische Medium Dependent Interface Crossover(MDI/X)-Erkennung sowie die automatische Aushandlung von Schnittstellengeschwindigkeit, Duplex und anderen Parametern und sind MDI/X-kompatibel.</p> <p>Die Ports sind von oben nach unten und von links nach rechts nummeriert: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Jeder Port verfügt über zwei LEDs, jeweils eine für den Verbindungs- und Link-Status. Die Ports sind als Gigabit-Ethernet 1/1 bis Gigabit-Ethernet 1/8 benannt und nummeriert.</p> <p>Hinweis Die Ports 7 und 8 können als PoE+-Ports verwendet werden. PoE+ wird erstmals unterstützt in FTD-Version 6.5 und ASA-Version 9.13.</p>	<p>Acht 10/100/1000-BaseT-Gigabit-Ethernet RJ-45</p> <p>Alle RJ-45-Kupfer-Ports (8P8C) unterstützen die automatische Medium Dependent Interface Crossover(MDI/X)-Erkennung sowie die automatische Aushandlung von Schnittstellengeschwindigkeit, Duplex und anderen Parametern und sind MDI/X-kompatibel.</p> <p>Die Ports sind von oben nach unten und von links nach rechts nummeriert: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Jeder Port verfügt über zwei LEDs, jeweils eine für den Verbindungs- und Link-Status. Die Ports sind als Gigabit-Ethernet 1/1 bis Gigabit-Ethernet 1/8 benannt und nummeriert.</p>
PoE+-Controller-Karte	<p>Hinweis Die Ports 7 und 8 sind PoE+-Ports; erstmals unterstützt in FTD-Version 6.5 und ASA-Version 9.13.</p>	Nicht unterstützt
Schlitz für Sicherheitsschloss	Kensington T-Standardverriegelungsmechanismus zur Sicherung des Chassis	

Funktion	1010	1010E
Reset-Taste	Eine kleine versenkte Taste, über die durch länger als drei Sekunden andauerndes Drücken das Chassis nach dem nächsten Neustart auf den Standardzustand zurückgesetzt wird. Alle Konfigurationsvariablen werden auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt. Der Flash-Speicher wird jedoch nicht gelöscht, und es werden keine Dateien entfernt.	
Netzschalter	Nein Die Systemstromversorgung wird über das Netzkabel gesteuert. Es gibt keinen Netzschalter. Zum Herunterfahren der Firepower 1010 oder 1010E muss das Netzteil entfernt werden.	
Netzkabelsteckdose	Das Chassis wird eingeschaltet, wenn das Netzteil angeschlossen wird.	
Wechselstrom-Netzteil (AC)	<p>Ein externes Netzteil</p> <p>Das Netzteil liefert eine Leistung von insgesamt 115 W. Die Systemleistung beträgt 55 W (+12 V) und die PoE+-Leistung 60 W (-53,5 V).</p> <p>Hinweis PoE+ wird erstmals unterstützt in FTD-Version 6.5 und ASA-Version 9.13.</p> <p>Hinweis Verwenden Sie das im Lieferumfang des Chassis enthaltene Netzteil (Teilenummer 341-100765-01). Es unterstützt PoE+.</p>	<p>Ein externes Netzteil</p> <p>Das Netzteil liefert eine Leistung von insgesamt 115 W. Die Systemleistung beträgt 55 W (+12 V).</p> <p>Hinweis Verwenden Sie das im Lieferumfang des Chassis enthaltene Netzteil (Teilenummer 341-100765-01).</p>
Speicher	<p>Ein M.2-SATA-SSD-Laufwerk mit 200 GB</p> <p>Das Laufwerk wird von der Software verwendet und ist für den Benutzer nicht zugänglich.</p> <p>Das Laufwerk ist nicht vor Ort austauschbar. Zum Austausch des Laufwerks muss das Chassis an Cisco zurückgesendet werden.</p>	
GummifüÙe	<p>Vier GummifüÙe an der Unterseite des Chassis</p> <p>Hinweis Die GummifüÙe werden für eine ordnungsgemäÙe Kühlung benötigt. Sie dürfen nicht entfernt werden.</p>	

Konsolen-Ports

Die Firepower 1010 und 1010E verfügen über zwei externe Konsolen-Ports, einen Standard-RJ-45-Port und einen seriellen USB-Mini-B-Port. Es kann jeweils nur ein 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 (Cisco Teilenummer 72-3383-01) kann die RJ-45-Verbindung bei Bedarf in eine DB9-Verbindung konvertiert werden.
- USB-Mini-B-Port: Ermöglicht die Verbindung mit einem USB-Port an einem externen Computer. Für Linux- und Macintosh-Systeme ist kein spezieller Treiber erforderlich. Für Windows-Systeme müssen Sie einen USB-Treiber herunterladen und installieren (verfügbar unter software.cisco.com). 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.



Hinweis

Bei Windows-Betriebssystemen muss auf jedem mit dem Konsolen-Port verbundenen PC ein Cisco Windows USB-Konsolentreiber installiert werden, bevor der USB-Konsolen-Port verwendet wird. Unter [Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Microsoft Windows, auf Seite 41](#) finden Sie Informationen zur Installation des Treibers.

Externer Flash-Speicher

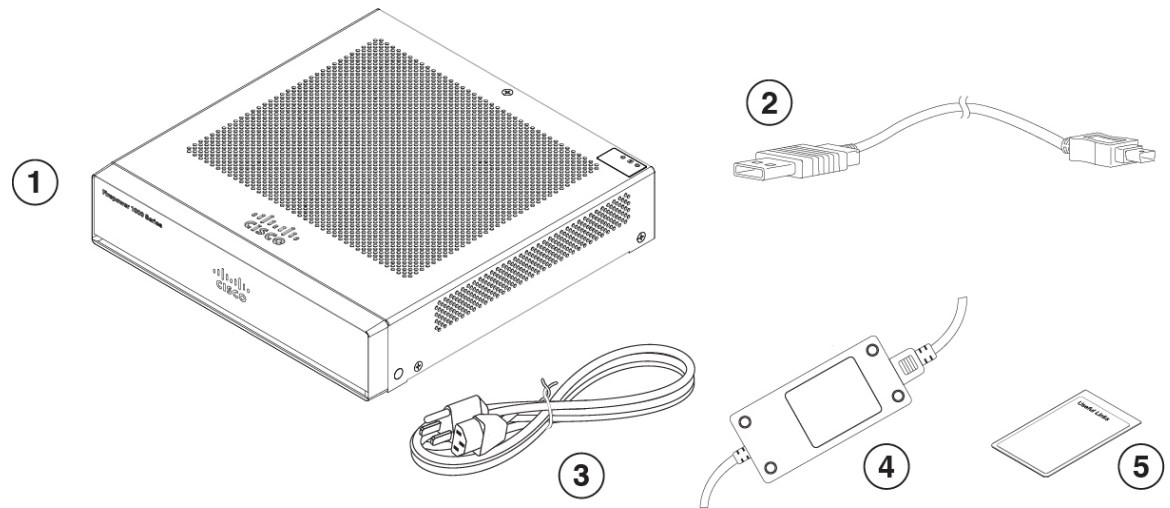
Das Chassis enthält einen Standard-USB-Port (Typ A), an den ein externes Gerät angeschlossen werden kann. Der USB-Port liefert eine Ausgangsleistung von 5 V und bis zu maximal 1 A (5 USB-Aggregate).

- 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 Firepower 1010 unterstützt nur FAT-32-formatierte Dateisysteme für das externe 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.

Lieferumfang

Die folgende Abbildung zeigt den Lieferumfang der Firepower 1010 und 1010E. Beachten Sie, dass dieser jedoch variieren und Ihr Paket mehr oder weniger Artikel enthalten kann.

Abbildung 2: Lieferumfang der Firepower 1010 und 1010E



1	Chassis	2	USB-Konsolenkabel (von Typ A nach Mini-Typ B) Teilenummer 37-19770-01
3	Netzkabel Eine Liste der zugelassenen Netzkabel finden Sie unter Netzkabelspezifikationen , auf Seite 17.	4	Netzteil
5	<i>Cisco Secure Firepower 1010</i> Dieses Dokument enthält eine URL und einen QR-Code, 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 und zum Leitfaden zur einfachen Bereitstellung.	—	—

Aufkleber mit dem QR-Code

Der QR-Code-Aufkleber auf der Rückseite des Chassis verweist auf den [Leitfaden zur einfachen Bereitstellung der Cisco Secure Firewall 1000-, 2100- und 3100-Serie](#), in dem das Low Touch Provisioning (LTP) erläutert wird. LTP ermöglicht jedem, eine neue Firepower 1010 mit einem Netzwerk zu verbinden, sodass die IT-Abteilung das Gerät bei CDO einbinden und remote konfigurieren kann. CDO unterstützt Firepower Threat Defense (FTD) Version 6.7 und höher.

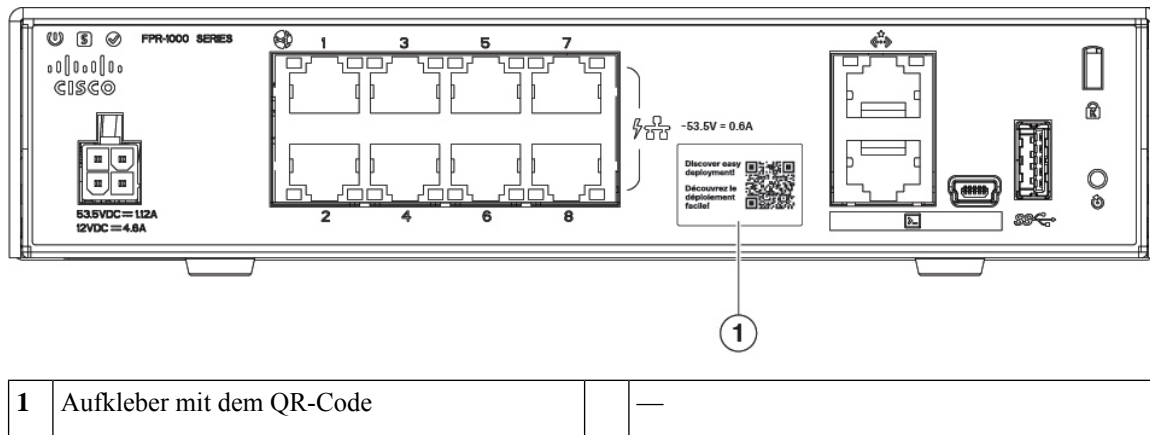
Die folgende Abbildung zeigt den Aufkleber mit dem QR-Code.

Abbildung 3: Aufkleber mit QR-Code



Die folgende Abbildung zeigt die Platzierung des QR-Code-Aufklebers auf der Rückseite des Chassis.

Abbildung 4: Firepower 1010 – Aufkleber mit QR-Code



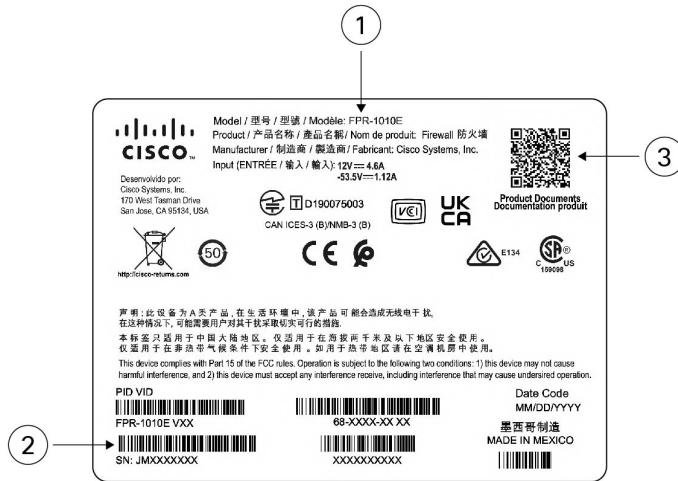
Seriennummer und QR-Code des Portals für digitale Dokumentation

Die Compliance-Kennzeichnung an der Unterseite des Chassis enthält die Chassis-Seriennummer, Informationen zur gesetzlichen Compliance und den QR-Code des Portals für digitale Dokumentation, der auf den Leitfaden

zu den ersten Schritten, den Leitfaden zu rechtlichen Anforderungen und zur Compliance, den Leitfaden zur einfachen Bereitstellung und den Hardwareinstallationsleitfaden verweist.

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

Abbildung 5: Konformitätsschild auf dem Chassis



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

Vorderseite

Die folgende Abbildung zeigt die Vorderseite der Firepower 1010 und 1010E. Beachten Sie, dass sich auf der Vorderseite keine Anschlüsse oder LEDs befinden.

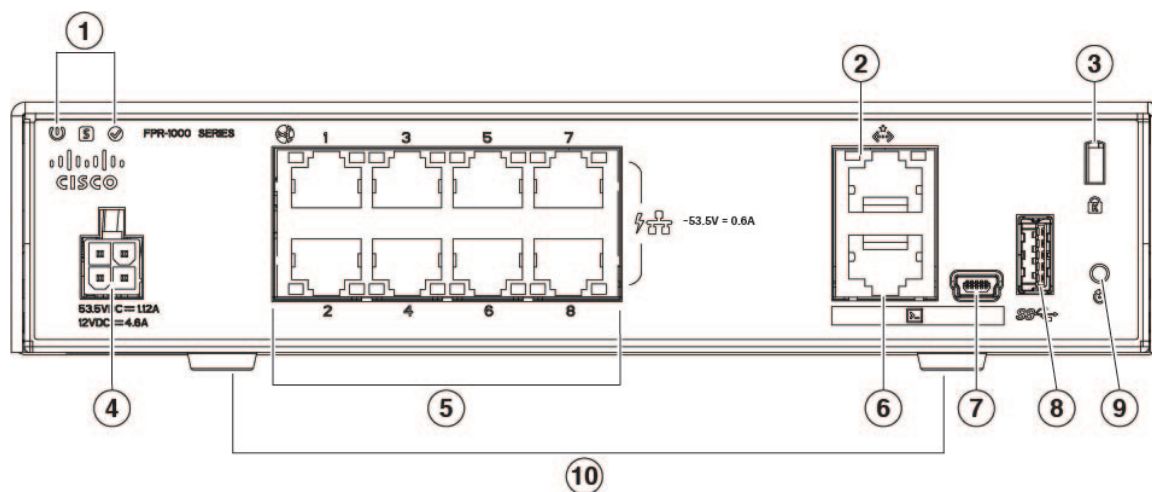
Abbildung 6: Vorderseite der Firepower 1010 und 1010E



Rückseite

Die folgende Abbildung zeigt die Rückseite der Firepower 1010 und 1010E. Unter [Status-LEDs](#), auf [Seite 12](#) finden Sie eine Beschreibung der LEDs.

Abbildung 7: Rückseite der Firepower 1010 und 1010E



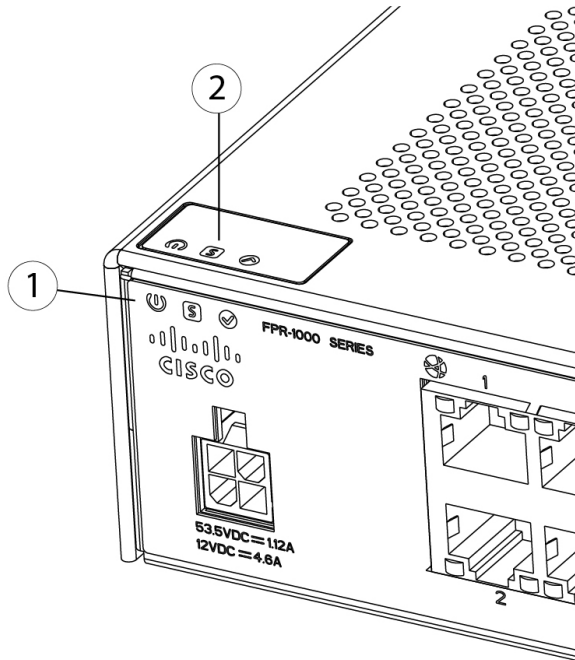
1	Status-LEDs	2	Management-Port
3	Schlitz für Sicherheitsschloss	4	Netzkabelsteckdose
5	Netzwerk-Datenports	6	Konsolen-Port
7	USB-Mini-B-Port	8	USB-Port (Typ A)
9	Reset-Taste	10	Gummifüße

Status-LEDs

Auf der Rückseite des Chassis befinden sich die LEDs am linken oberen Rand (auf der Vorderseite des Chassis befinden sie sich in der rechten hinteren Ecke des oberen Rands). Die LEDs der Netzwerkports befinden sich an den Oberseiten der einzelnen Netzwerkports.

Die folgende Abbildung zeigt die Status-LEDs auf der Rückseite und auf der Abdeckung des Chassis.

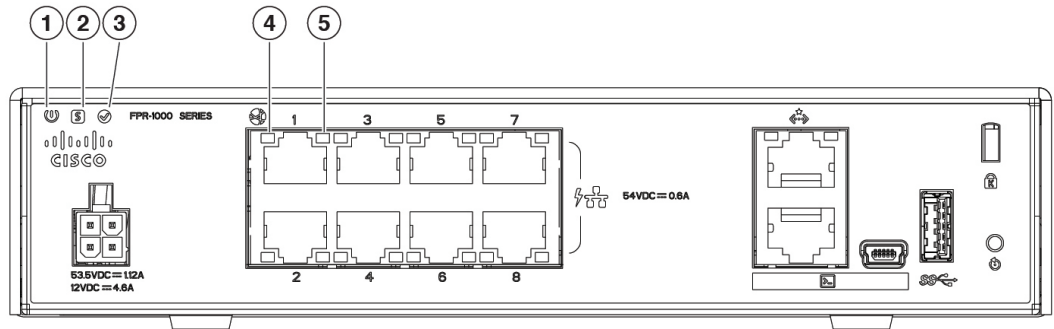
Abbildung 8: Status-LEDs



1	Stromversorgungs-, Status- und Aktivitäts-LED auf der Rückseite des Chassis	2	Stromversorgungs-, Status- und Aktivitäts-LED auf der Oberseite des Chassis
---	---	---	---

Die folgende Abbildung zeigt alle LEDs auf der Rückseite der Firepower 1010 und 1010E und beschreibt deren Status.

Abbildung 9: LEDs auf der Rückseite



<p>1 Spannung</p> <p>Netzteilstatus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aus: Stromversorgung ausgeschaltet. • Grün: Stromversorgung eingeschaltet. 	<p>2 Status</p> <p>Systembetriebsstatus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aus: Bootvorgang noch nicht ausgeführt. • Grün, schnell blinkend: Bootvorgang wird ausgeführt. • Grün: Normale Systemfunktion. • Gelb: Kritischer Alarm, der mindestens eines der folgenden Ereignisse anzeigt: <ul style="list-style-type: none"> • Vollständiger Ausfall einer Hardware- oder Software-Komponente. • Übermäßig hohe Temperatur. • Spannung außerhalb des Toleranzbereichs. • Grün, langsam blinkend (zweimal in 5 Sekunden): Cloud verbunden. <p>Hinweis Cisco Defense Orchestrator (CDO) ist für FTD 6.7 und höher gültig.</p> • Grün und gelb blinkend: Cloud-Verbindungsfehler. • Grün: Cloud nicht verbunden. <p>Hinweis Das CDO-LED-Muster gilt für Low Touch Provisioning (LTP). Weitere Informationen finden Sie im Leitfaden zur einfachen Bereitstellung der Cisco Secure Firewall 1000-, 2100- oder 3100-Serie.</p>
<p>3 Aktiv</p> <p>Status des Failover-Paares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aus: Failover ist nicht funktionsfähig. • Grün: Failover-Paar funktioniert normal. Die LED leuchtet immer grün, außer das Chassis ist Teil eines Hochverfügbarkeitspaars. • Gelb: Wenn das Chassis Teil eines Hochverfügbarkeitspaars ist, leuchtet die LED für das Standby-Gerät gelb. 	<p>4 Netzwerk</p> <p>Status der Netzwerk-Ports.</p> <p>Link-Status (L):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aus: Kein Link oder Port wird nicht verwendet. • Grün: Link hergestellt. • Grün blinkend: Link-Aktivität.

	1010	1010E
Temperatur	Betrieb: 0 bis 40 °C (32 bis 104 °F) Die maximale Betriebstemperatur beträgt 1,5 °C pro 305 m (1.000 ft) ü. NN. Ruhezustand: -25 bis 70 °C (-13 bis 158 °F); maximale Höhe: 12.192 m (40.000 t) Hinweis Da die Firepower 1010 und 1010E keinen Lüfter haben, ist die interne Systemtemperatur deutlich höher als die Betriebstemperatur.	
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 90 % Ruhezustand: 10 bis 90 %	
Höhenlage	Betrieb: 0 bis 3.000 m (0 bis 9.843 ft) Ruhezustand: 0 bis 4.570 m (15.000 ft)	
Akustisches Rauschen	0 dBa	

Produkt-IDs

In der folgenden Tabelle sind alle vor Ort austauschbaren PIDs für die Firepower 1010 und 1010E 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 Firepower 1010 und 1010E anzuzeigen.

Tabelle 3: PIDs für Firepower 1010 und 1010E

PID	Beschreibung
FPR1010-ASA-K9	Cisco Firepower 1010 ASA-Desktop-Appliance
FPR1010E-ASA-K9	Cisco Firepower 1010E ASA-Desktop-Appliance
FPR1010-NGFW-K9	Cisco Firepower 1010 NGFW-Desktop-Appliance
FPR1010E-NGFW-K9	Cisco Firepower 1010E NGFW-Desktop-Appliance
FPR1K-DT-ACY-KIT	Cisco Firepower 1010- und 1010E-Zubehör-Kit
FPR1K-DT-PWR-AC	Cisco Firepower 1010- und 1010E-Netzteil, 150 W

PID	Beschreibung
FPR1K-DT-PWR-AC=	Cisco Firepower 1010- und 1010E-Netzteil, 150 W (Ersatzteil)
FPR1K-DT-RACK-MNT=	Cisco Firepower 1010- und 1010E-Rackmontage-Kit (Ersatzteil)
FPR1K-DT-WALL-MNT=	Cisco Firepower 1010- und 1010E-Wandbefestigungs-Kit (Ersatzteil)
FPR1K-DT-FIPS-Kit =	Cisco Firepower 1010 FIPS-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.

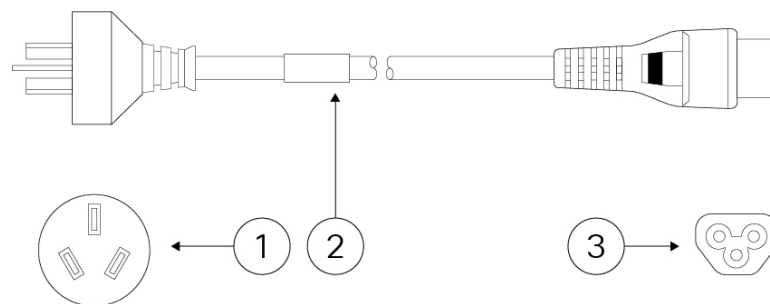
Wenn Sie das optionale Netzkabel nicht zusammen mit dem System bestellen, übernehmen Sie die Verantwortung für die Auswahl des richtigen Netzkabels für das Produkt. Die Verwendung eines nicht kompatiblen Netzkabels mit diesem Produkt kann zu elektrischen Sicherheitsrisiken führen. Bei Bestellungen, die 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.

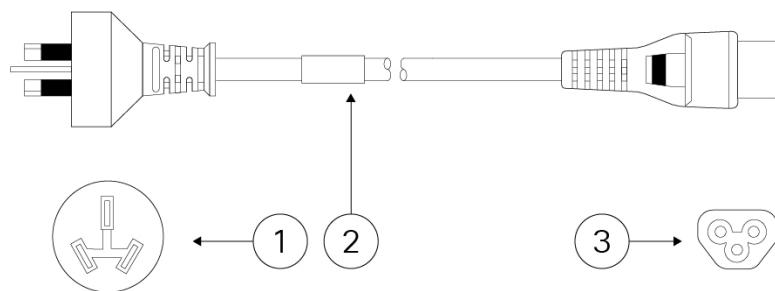
Folgende Netzkabel werden unterstützt.

Abbildung 10: Argentinien (CAB-AC-C5-ARG)



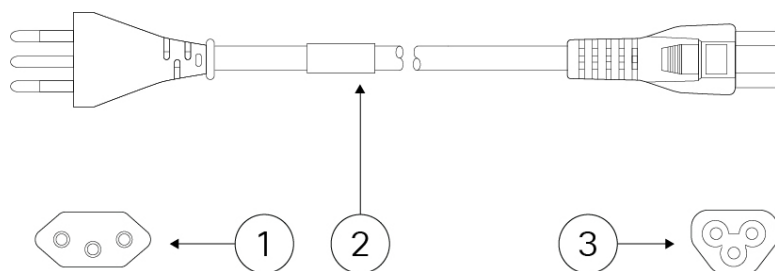
1	Stecker: IRAM 2073	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 11: Australien (CAB-AC-C5-AUS)



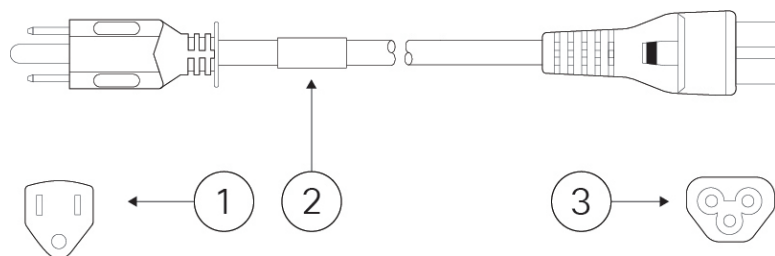
1	Stecker: AUS 10S3	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 12: Brasilien (CAB-AC-C5-BRA)



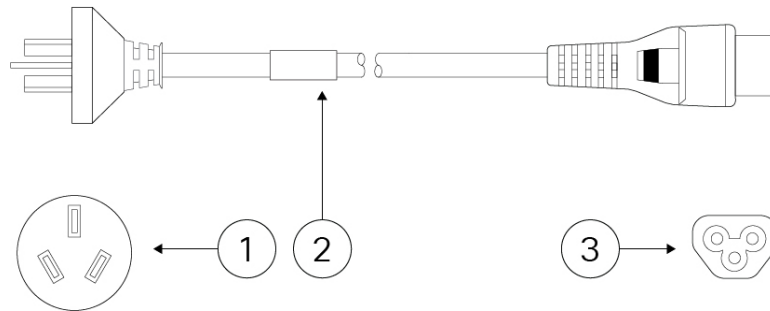
1	Stecker: NBR 14136	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 13: Kanada (CAB-AC-C5)



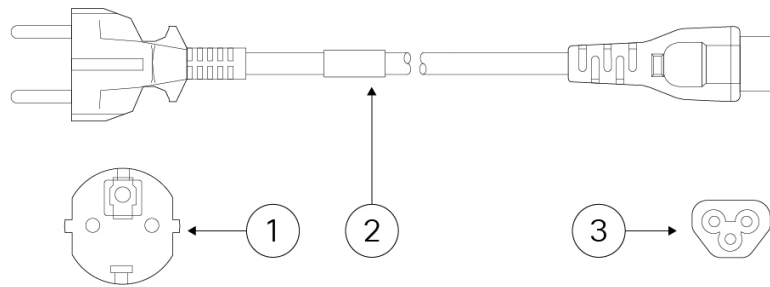
1	Stecker: NEMA 5-15P	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 125 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 14: China (CAB-AC-C5-CHI)



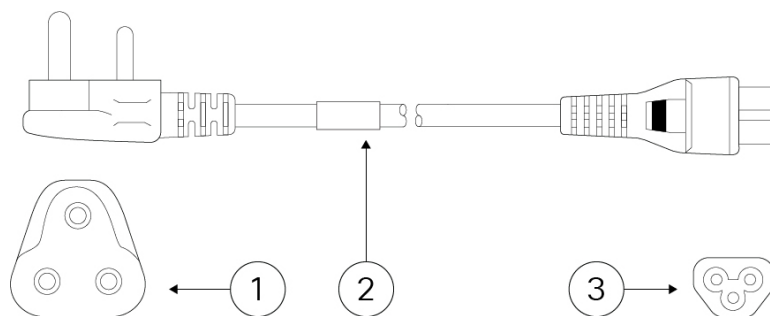
1	Stecker: GB 2099.1	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 15: Europa (CAB-AC-C5-EUR)



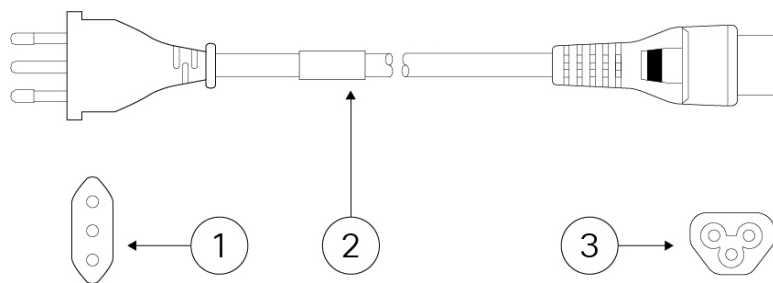
1	Stecker: CEE 7 VII	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 16: Indien (CAB-AC-C5-IND)



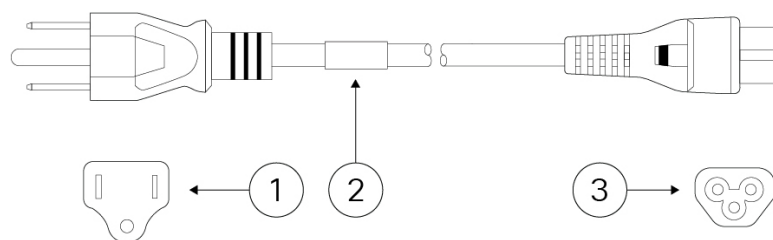
1	Stecker: IS 1293	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 17: Italien (CAB-AC-C5-ITA)



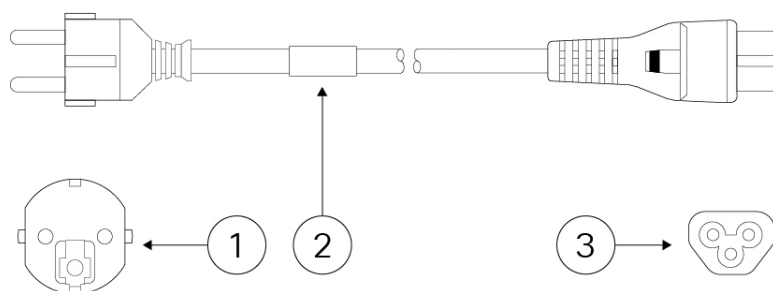
1	Stecker: CEI 23-06/VII	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 18: Japan (CAB-AC-C5-JAP)



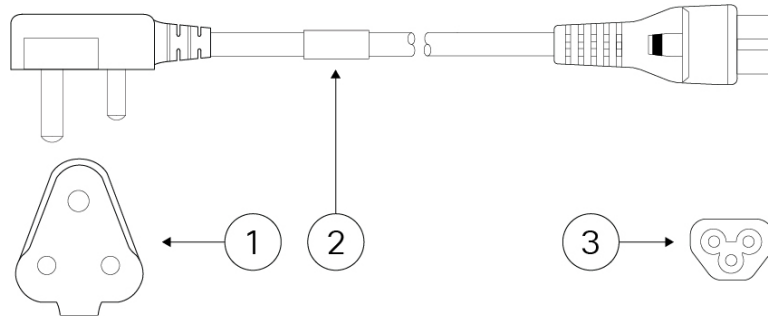
1	Stecker: JIS C8303	2	Kabelnennwerte: 3 A, 125 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 19: Korea (CAB-AC-C5-KOR)



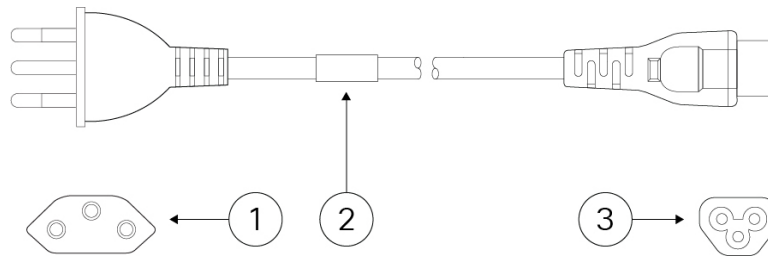
1	Stecker: KSC 83205	2	Kabelnennwert: 3,0 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 20: Südafrika (CAB-AC-C5-SAF)



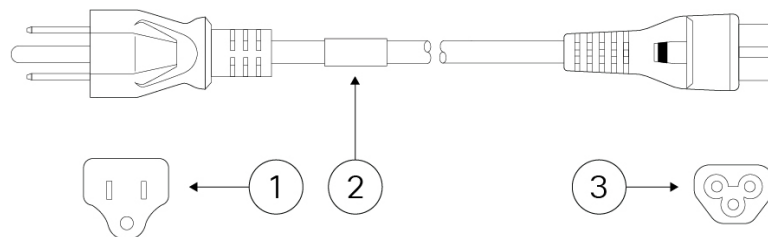
1	Stecker: SABS 164-1	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 21: Schweiz (CAB-AC-C5-SWI)



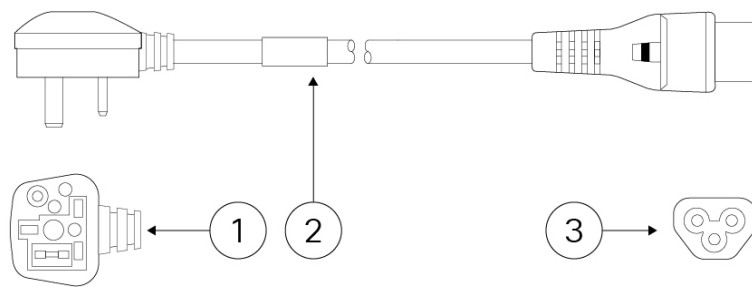
1	Stecker: SEV 1011	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—

Abbildung 22: Taiwan (CAB-AC-C5-TWN)



1	Stecker: CNS 10917-2	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 125 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		

Abbildung 23: Großbritannien (CAB-AC-C5-UK)



1	Stecker: BS1363A/SS145	2	Kabelnennwerte: 2,5 A, 250 V
3	Steckverbinder: IEC 60320/C5		—



KAPITEL 2

Vorbereitung der Installation

- Warnhinweise für die Installation, auf Seite 23
- Positionieren des Chassis, auf Seite 26
- Sicherheitsempfehlungen, auf Seite 26
- Sicherheit bei Arbeiten mit Elektrizität, auf Seite 27
- Vermeidung von Schäden durch ESD, auf Seite 27
- Standortumgebung, auf Seite 28
- Standortbezogene Überlegungen, auf Seite 28
- Überlegungen zur Stromversorgung, auf Seite 28
- Überlegungen zur Rack-Konfiguration, auf Seite 29

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 Ende jeder Warnung angegebenen Anweisungsnummer nach der jeweiligen Übersetzung in den übersetzten Sicherheitshinweisen für dieses Gerät.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SICHER AUF.



**Warnung** **Anweisung 1004**—Installationsanweisungen

Lesen Sie die Installationshinweise, bevor Sie das System nutzen, installieren oder an die Stromversorgung anschließen.

**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 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 1021**—SELV-Schaltkreise

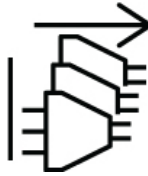
Zur Vermeidung von Stromschlägen sollten Sie keine SELV-Schaltkreise an Telefonnetz-Schaltkreise (TNV) anschließen. LAN-Ports verfügen über SELV-Schaltkreise, WAN-Ports über TNV-Schaltkreise. In manchen Fällen verwenden sowohl LAN- als auch WAN-Ports RJ-45-Steckverbinder. Gehen Sie beim Anschluss von Kabeln vorsichtig vor.

**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 1028**—Mehr als eine Netzteil

Dieses Gerät kann mit mehr als einem Netzteil verbunden sein. Um die Stromschlag- und Brandgefahr zu minimieren und um sicherzustellen, dass die Stromversorgung der Einheit abgeschaltet ist, müssen alle Anschlüsse entfernt werden.

**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 1030**—Installation des Geräts

Das Installieren, Ersetzen oder Warten dieses Geräts sollte ausschließlich geschultem, qualifiziertem Personal gestattet werden.

**Warnung** **Anweisung 9001**—Entsorgung des Produkts

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

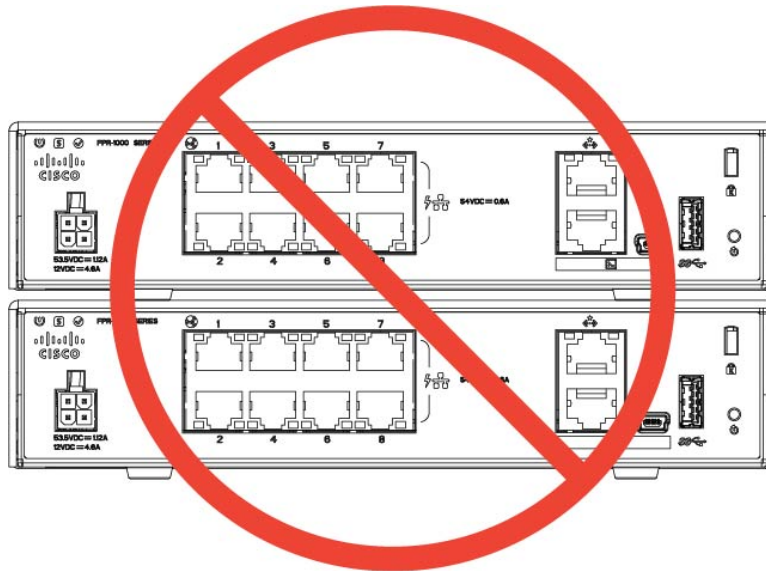
**Warnung** **Anweisung 1074**—Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen elektrischen Richtlinien und Bestimmungen

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

Positionieren des Chassis

Informationen zur Schreibtischmontage des Chassis finden Sie unter [Schreibtischmontage des Chassis, auf Seite 32](#).

Abbildung 24: 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 Elektrizität 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, durchgeschauerten Netzkabeln und fehlenden Schutzerdungen.
- Verwenden Sie das Chassis mit der angegebenen Spannung und wie im Benutzerhandbuch angegeben.
- Das Chassis ist mit einem AC-Eingangsteil 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 Armbands. Er sollte zwischen einem und 10 Megohm liegen.

Standortumgebung

Sie können das Chassis auf einem Tisch, an der Wand oder in einem Rack platzieren. Die Position des Chassis, die Auslegung des Racks oder der Platz für die Verkabelung sind äußerst wichtige Überlegungen für den ordnungsgemäßen Systembetrieb. Zu nah platzierte Geräte, unzureichende Belüftung und nicht zugängliche Bedienfelder können Fehlfunktionen und Ausfälle verursachen. Eine unsachgemäße Aufstellung kann auch den Zugang zum Chassis für Wartungszwecke erschweren.



Warnung Unter keinen Umständen sollten Sie mehrere Chassis übereinander stapeln. Dies unterbricht den Kühlluftstrom zum Chassis und verursacht Schäden an der Hardware.

Unter [Hardwarespezifikationen, auf Seite 15](#) 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

Unter [Merkmale, auf Seite 1](#) und [Hardwarespezifikationen, auf Seite 15](#) finden Sie detailliertere Informationen zur Stromversorgung im Chassis.

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 Benutzer 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.
- Installieren Sie, falls möglich, eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für Ihren Standort.

Überlegungen zur Rack-Konfiguration

Unter [Rackmontage des Chassis, auf Seite 35](#) finden Sie die Vorgehensweise zur Rackmontage des Chassis.

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

- 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 31](#)
- [Schreibtischmontage des Chassis, auf Seite 32](#)
- [Wandmontage des Chassis, auf Seite 32](#)
- [Rackmontage des Chassis, auf Seite 35](#)

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.

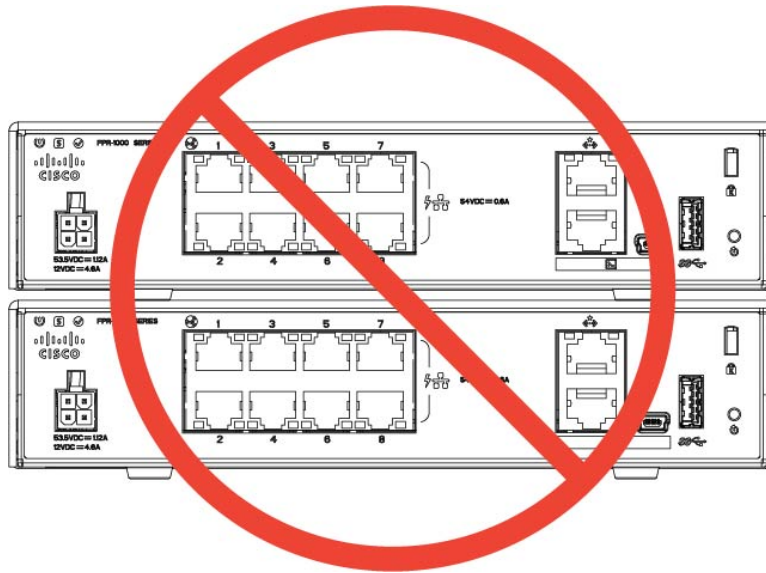
Unter [Lieferumfang, auf Seite 8](#) finden Sie eine Liste der Artikel, die im Lieferumfang des Chassis enthalten sind.

-
- 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. Stellen Sie sicher, dass ein Abstand von mindestens 2,5 cm über dem Chassis sowie mindestens 1,25 cm von den Seiten und der Rückseite frei bleibt, damit die Kühlung nicht beeinträchtigt wird. Entfernen Sie nicht die GummifüÙe, die im Lieferumfang des Chassis enthalten sind. Sie werden für eine ordnungsgemäÙe Kühlung benötigt.

Abbildung 25: Schreibtischmontage des Chassis



Vorsicht Stapeln Sie nicht mehrere Chassis übereinander. Wenn Sie die Einheiten stapeln, überhitzen sie, was dazu führt, dass sie immer wieder herunterfahren und neu starten.

Nächste Schritte

Unter [Installation des FIPS Opacity Shield](#), auf Seite 45 finden Sie Informationen darüber, ob Sie einen FIPS Opacity Shield installieren müssen.

Installieren Sie die Kabel gemäß ihrer Standard-Softwarekonfiguration, wie im [Leitfaden zu den ersten Schritten für Cisco Firepower 1010](#) beschrieben.

Wandmontage des Chassis

Sie können ein optionales Wandmontage-Kit erwerben. Sie können das Chassis mit der linken, rechten 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 19,512 x 15,24 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 17,388 cm voneinander entfernt sein. Für eine seitliche Ausrichtung müssen die Löcher 5.154 cm voneinander entfernt sein.

Das Wandmontage-Kit (Teilenummer 69-100647-01) enthält folgende Elemente:

- Wandhalterung (Teilenummer 700-118506-01)
- Drei Kreuzschlitzschrauben (M3 x 6 mm, Teilenummer 48-0460-01)
- Zwei Kreuzschlitzschrauben (6 x 1¼ Zoll, Teilenummer 48-2289-01)
- Ein Wandmontage-Kit mit Dübel (Nr. 8) und Schrauben (Teilenummer 51-4718-01)

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

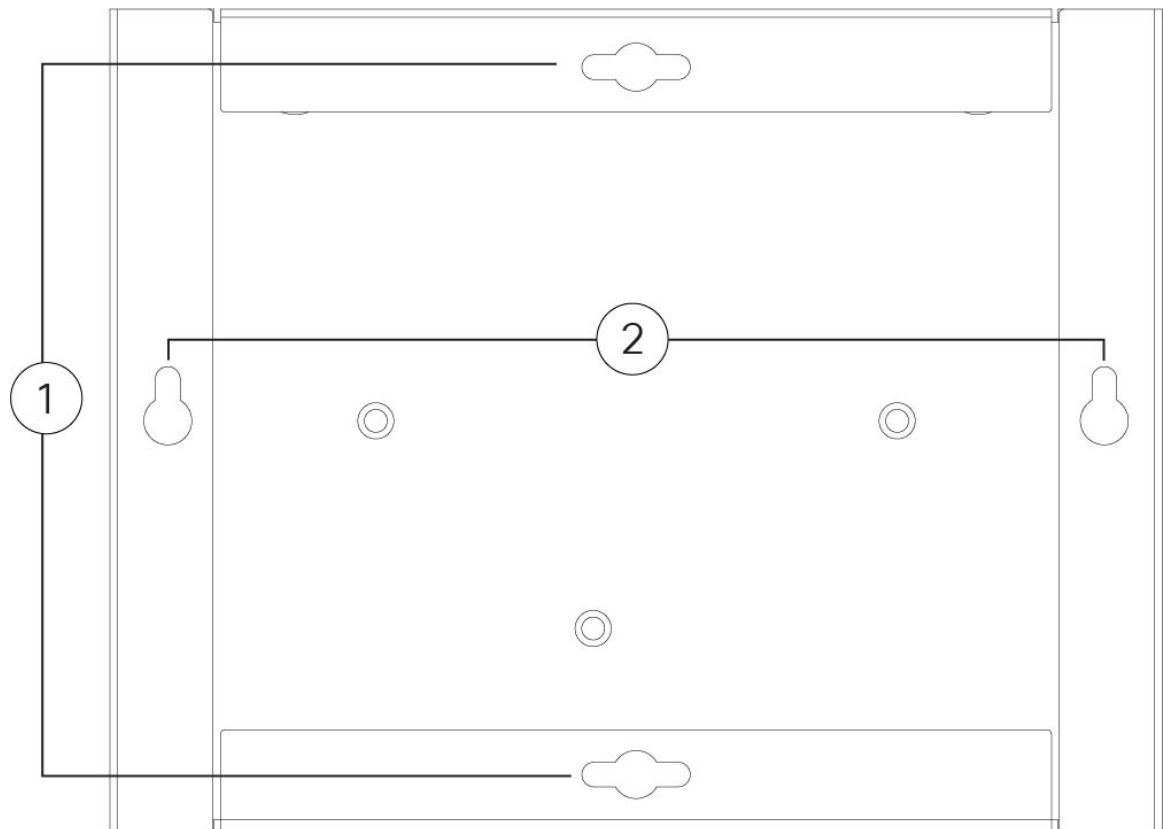
Schritt 1

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 1¼ Zoll). Sie können die Halterung für die Wandmontage selbst verwenden, um entweder die oberen Löcher oder die seitlichen Löcher zu markieren.

Abbildung 26: Halterung für Wandmontage

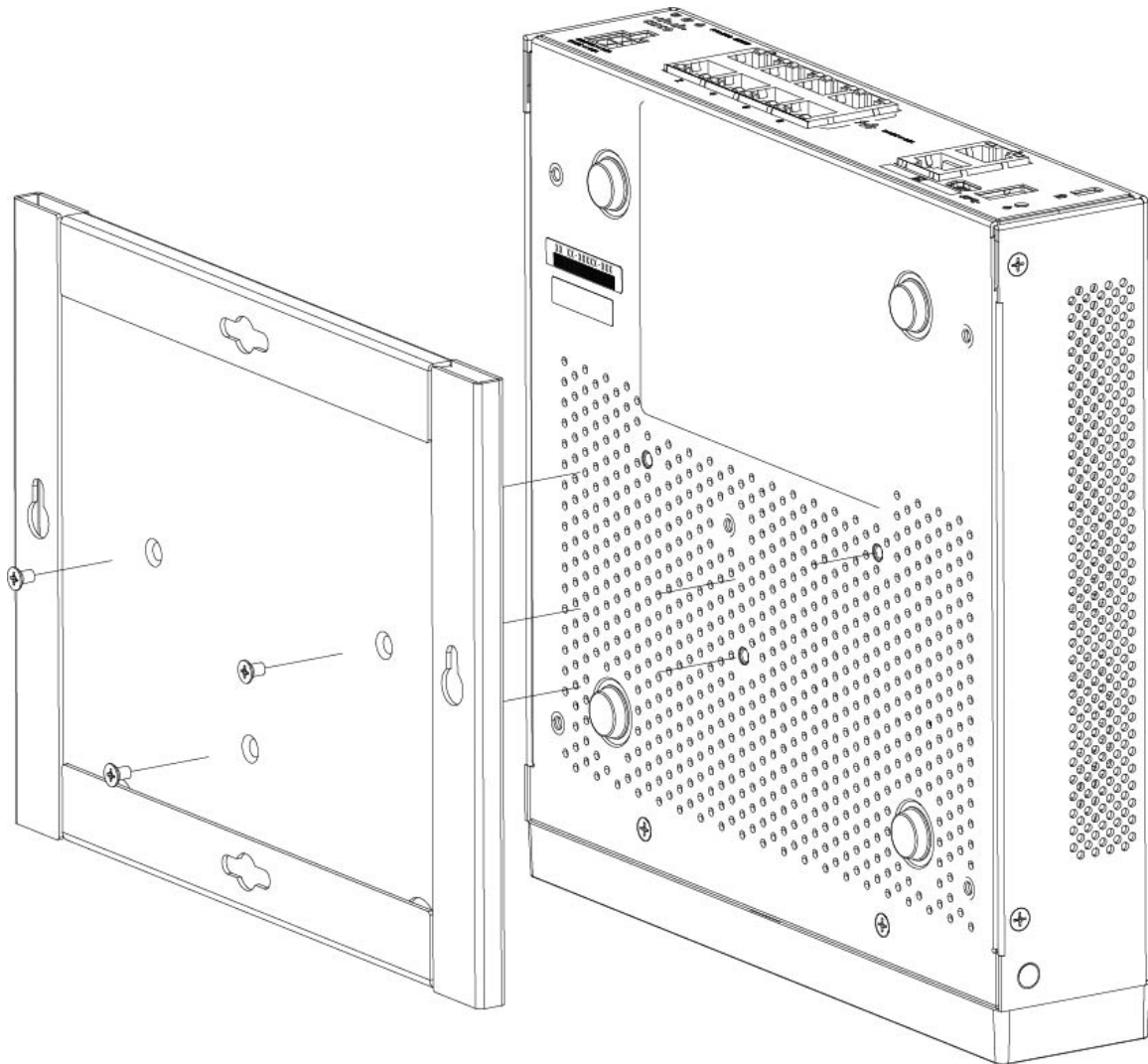


1	Horizontale Montage	2	Vertikale Montage
----------	---------------------	----------	-------------------

Schritt 3

Befestigen Sie die Halterung für die Wandmontage mithilfe der drei M3 x 6 mm-Kreuzschlitzschrauben am Chassis.

Abbildung 27: Anbringen der Halterung für die Wandmontage am 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

Führen Sie die Schritte unter [Installation des FIPS Opacity Shield, auf Seite 45](#) aus, wenn Sie eine FIPS-Abdeckung am Chassis installieren.

Installieren Sie die Kabel gemäß ihrer Standard-Softwarekonfiguration, wie im [Leitfaden zu den ersten Schritten für Cisco Firepower 1010](#) beschrieben.

Rackmontage des Chassis

Das Rackmontage-Kit (800-107605-01) enthält folgende Elemente:



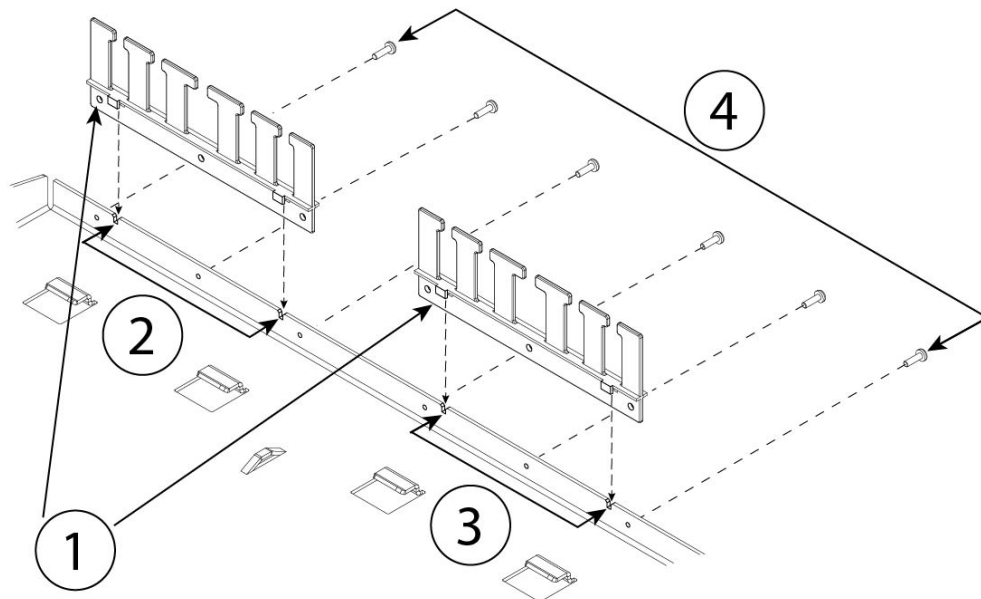
Hinweis Es gibt zwei Sätze von vier Schrauben, mit denen Sie das Chassis am Rack befestigen können. Wählen Sie die Schrauben aus, die in Ihr Rack passen.

- Rackträger (Teilenummer 700-122662-01)
 - Zwei Rackeinschübe (Teilenummer 800-107648-01)
 - Zwei Kabelführungen (Teilenummer 700-122664-01)
 - Zwölf Kreuzschlitzschrauben (M3 x 7 mm, Teilenummer 48-1921-01). Verwenden Sie diese Schrauben, um die Kabelführungen anzubringen und den Rackträger am Chassis zu befestigen.
 - Vier Kreuzschlitzschrauben (12-24 x 0,75 Zoll, Teilenummer 48-0440-01). Verwenden Sie diese Schrauben (je nach Racktyp), um den Rackeinschub am Rack zu befestigen.
 - Vier Kreuzschlitzschrauben (10-32 x 0,75 Zoll, Teilenummer 48-0441-01). Verwenden Sie diese Schrauben (je nach Racktyp), um den Rackeinschub am Rack zu befestigen.
-

Schritt 1

Installieren der Kabelführungen am Rackträger:

Abbildung 28: Anbringen der Kabelführungen am Flansch des Rackträgers



1	Zwei Kabelführungen (Teilenummer 700-122664-01)	2	Aussparungen der linken Kabelführung im Rackträger
3	Aussparungen der rechten Kabelführung im Rackträger	4	Sechs der zwölf Kreuzschlitzschrauben (M3 x 7 mm, Teilenummer 48-1921-01)

- Richten Sie die Kabelführungen an den Aussparungen am Rackträger-Flansch aus (siehe Abbildung oben).
- Befestigen Sie auf der Rückseite des Rackträgers die linken und rechten Kabelführungen mit sechs der zwölf Kreuzschlitzschrauben (M3 x 7 mm, Teilenummer 48-1921-01).

Hinweis Drehen Sie die Schrauben auf der Rückseite des Rackträgers ein.

- Legen Sie den Rackträger beiseite. Fahren Sie mit Schritt 2 fort, um den Rackeinschub im Chassis zu installieren.

Die Abbildung in Schritt 8 zeigt den Rackträger mit angebrachten Kabelführungen.

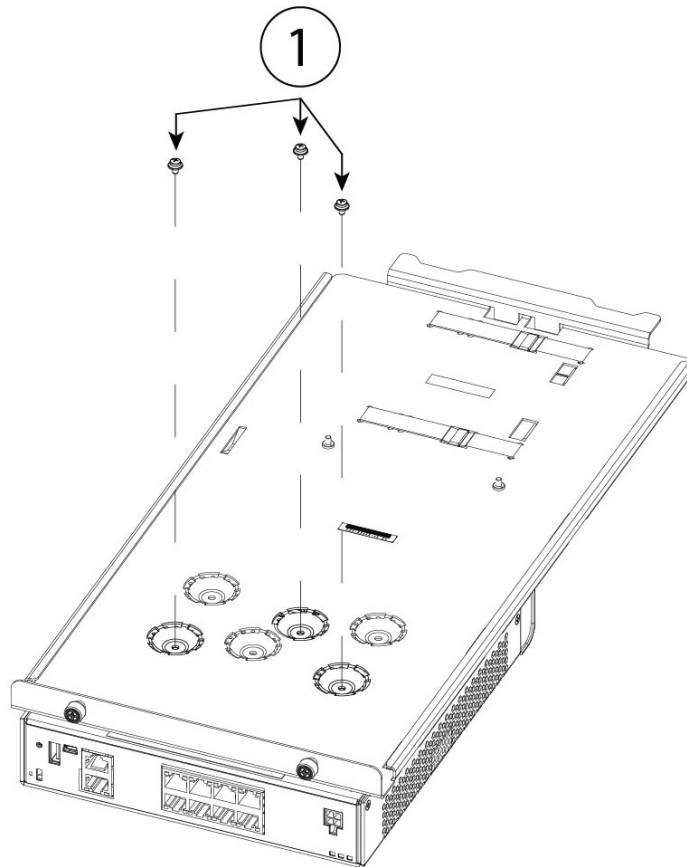
Schritt 2

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

Schritt 3

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.

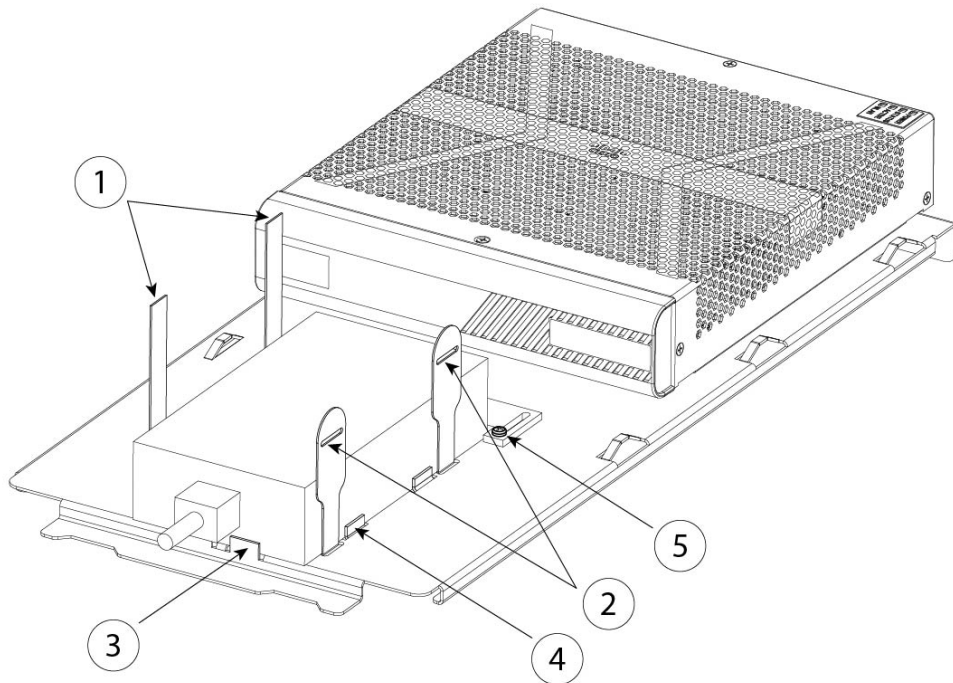
Abbildung 29: Installieren des Rackeinschubs im Chassis



1	Drei der zwölf Schrauben (M3 x 7 mm, Teilenummer 48-1921-01)	
----------	--	--

- Schritt 4** 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 5** Ziehen Sie die drei M3 x 7-mm-Schrauben fest, um das Chassis am Rackeinschub zu befestigen (siehe Abbildung oben).
- Schritt 6** Drehen Sie den Rackeinschub vorsichtig auf die richtige Seite.
- Schritt 7** Bringen Sie das Netzteil im Rackeinschub hinter dem Chassis an.

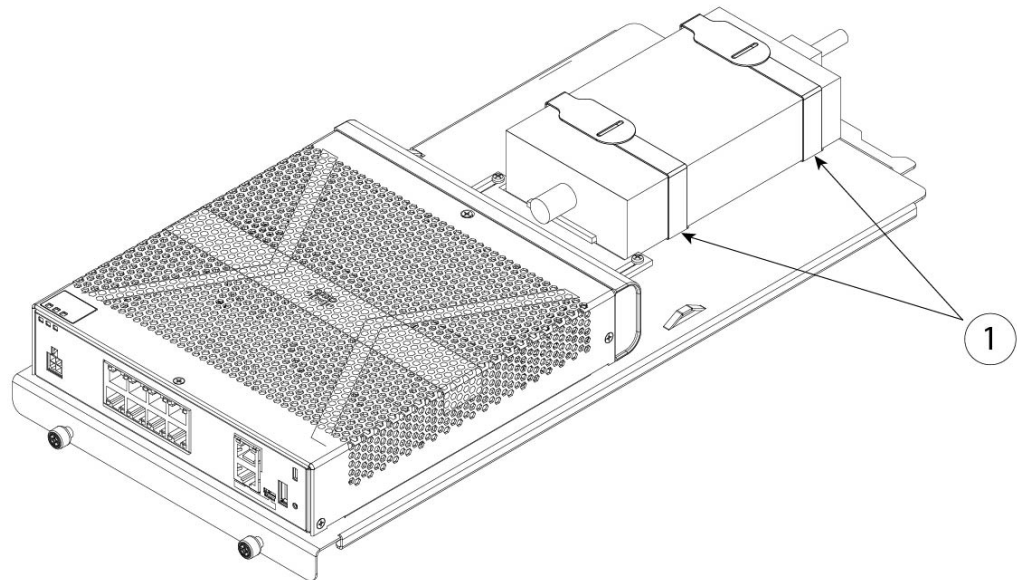
Abbildung 30: Anbringen des Netzteils im Rackeinschub hinter dem Chassis



1	Klettverschlüsse für das Netzteil	2	Klettverschlüsse für das Netzteil
3	Stromversorgungsstopp	4	Stromversorgungsstopp
5	Hinterer Gleitanschlag und Schraube (eine von zwei Schrauben am Gleitanschlag)		—

- a) Lösen Sie die Klettverschlüsse und platzieren Sie das Netzteil auf dem Rackeinschub hinter dem Chassis. Stellen Sie sicher, dass das AC-Eingangskabel nach hinten zeigt.
- b) Richten Sie das Netzteil an den seitlichen und hinteren Gleitanschlügen aus.
Wenn der hintere Gleitanschlag das Netzteil nicht berührt, lösen Sie die beiden Schrauben, schieben Sie den Anschlag nach oben, damit dieser das Netzteil berührt, und ziehen Sie die Schrauben wieder fest.
- c) Befestigen Sie die Klettverschlüsse wieder und ziehen Sie sie fest, um das Netzteil zu sichern.

Abbildung 31: Klettverschlüsse festziehen

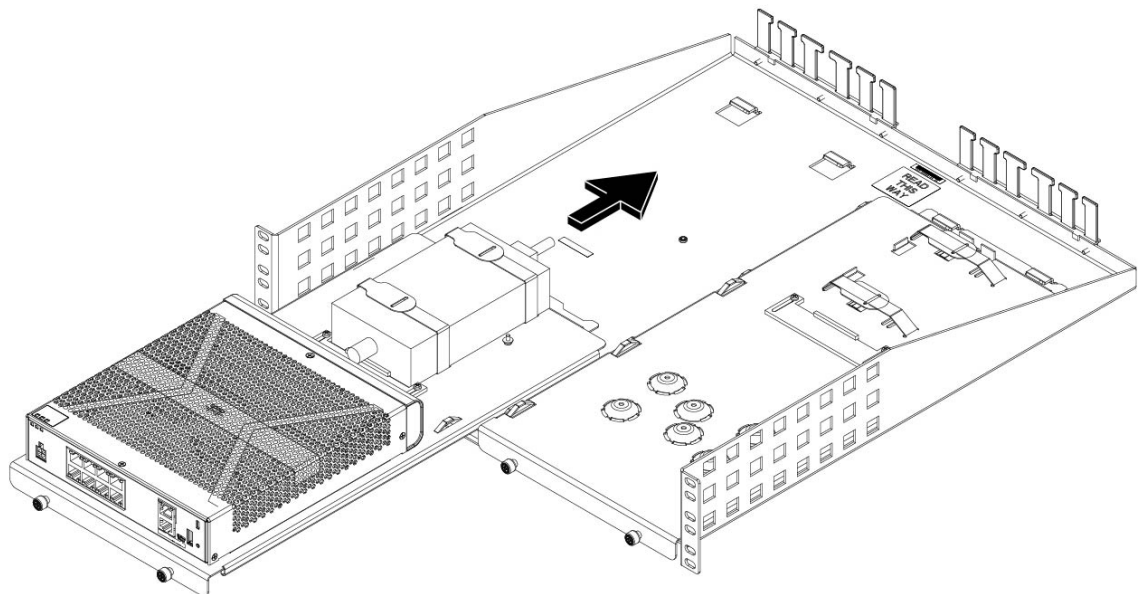


1	Klettverschlüsse über Netzteil festgezogen	—
----------	--	---

Schritt 8

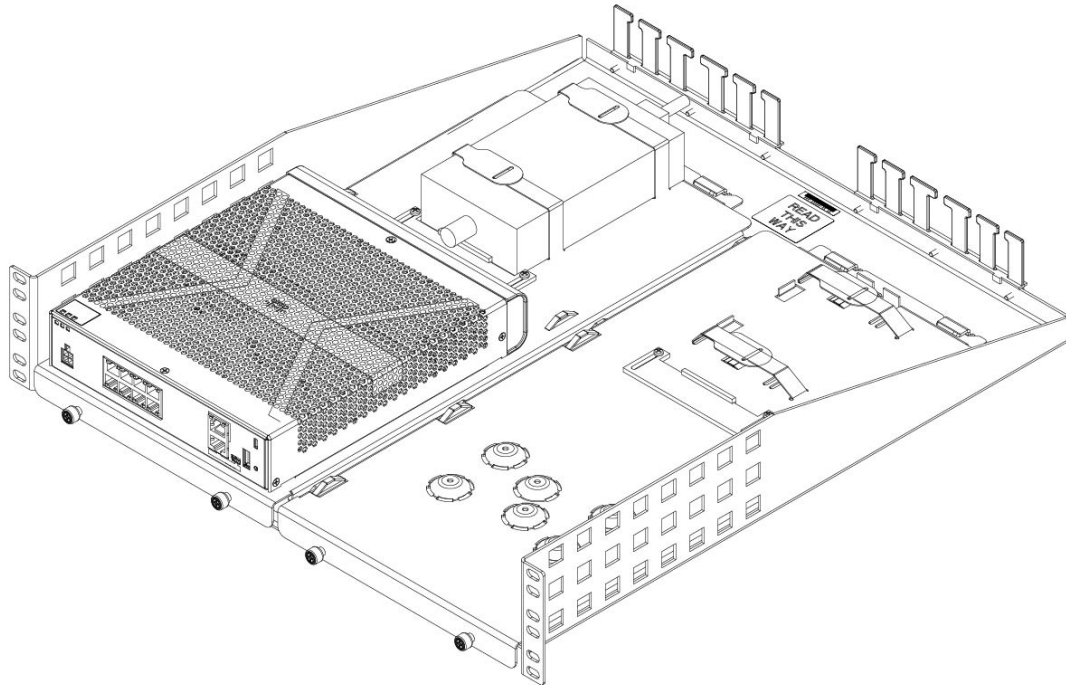
Schieben Sie den Rackeinschub in den Rackträger.

Abbildung 32: Rackeinschub in den Rackträger schieben

**Schritt 9**

Das Chassis ist jetzt im Rackeinschub installiert, der wiederum im Rackträger installiert ist. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 8, um ein zweites Chassis zu montieren. Verwenden Sie den zweiten Rackeinschub und die verbleibenden drei M3 x 7-mm-Schrauben, um ein zweites Chassis am Rackeinschub und dann am Rackträger zu installieren (siehe Schritt 3).

Abbildung 33: Installation des Rackeinschubs im Rackträger abgeschlossen



Schritt 10

Installieren Sie den Rackträger mit den richtigen Schrauben (12-24 x 0,75 Zoll oder 10-32 x 0,75 Zoll) aus dem Rackmontage-Kit, die zu Ihrem Rack passen, im Rack.

Sie können jetzt das Netzkabel anschließen und durch die Kabelführungen führen.

Nächste Maßnahme

Installieren Sie die Kabel gemäß ihrer Standard-Softwarekonfiguration, wie im [Leitfaden zu den ersten Schritten für Cisco Firepower 1010](#) beschrieben.



KAPITEL 4

Verbinden mit dem Konsolen-Port

- [Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Microsoft Windows, auf Seite 41](#)
- [Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Mac OS X, auf Seite 43](#)
- [Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Linux, auf Seite 43](#)

Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Microsoft Windows

Beim ersten Verbinden eines Microsoft Windows-basierten PC mit dem USB-Konsolen-Port am Chassis muss ein USB-Gerätetreiber installiert werden, da die Verbindung andernfalls fehlschlägt.

Verwenden Sie zum Deinstallieren des Treibers das Dienstprogramm „Programme hinzufügen/entfernen“ oder das Programm „Setup.exe“.



Hinweis Trennen Sie das Konsolenterminal, bevor Sie den Treiber deinstallieren.

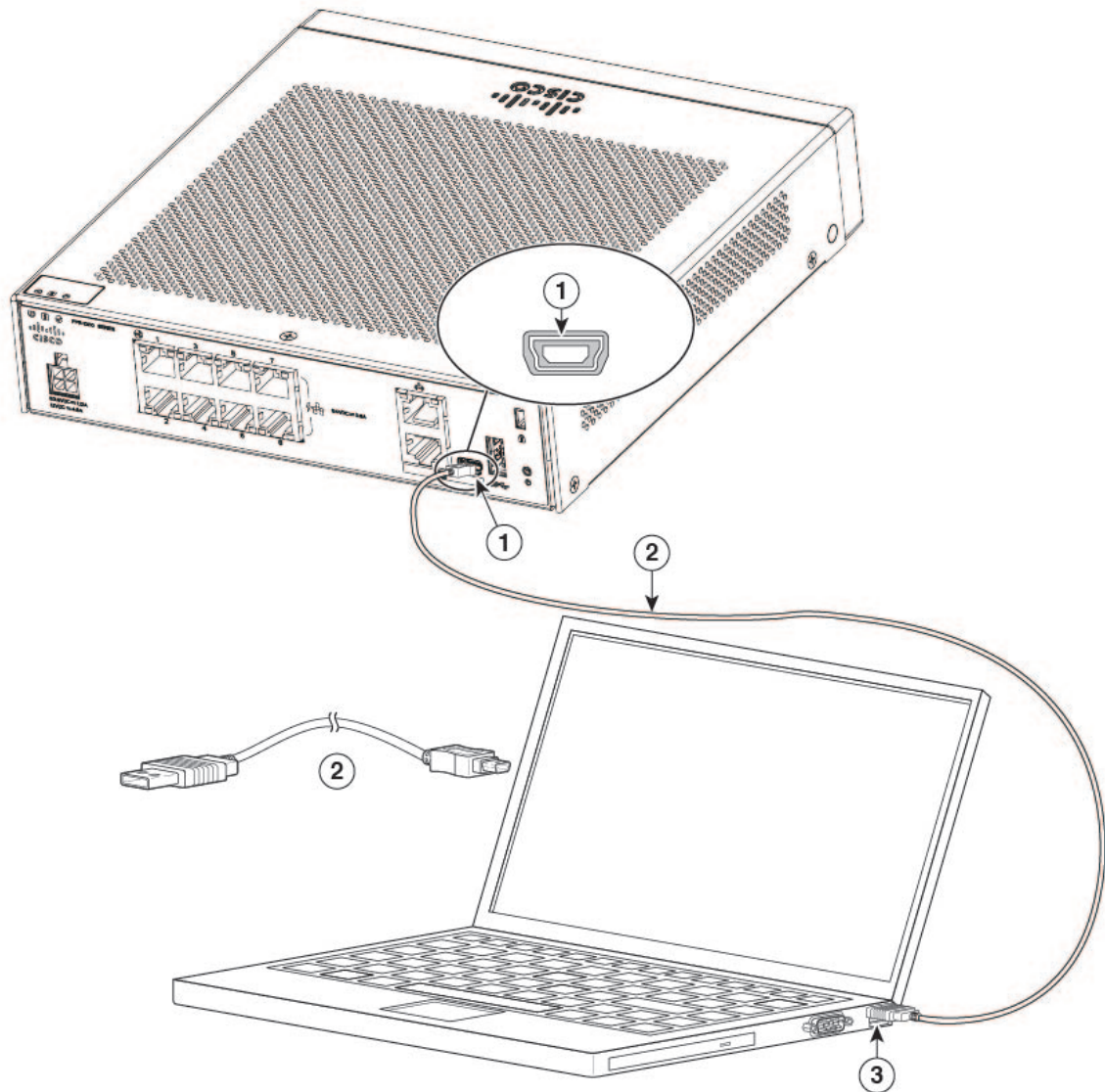
Schritt 1 Laden Sie den entsprechenden Treiber (Cisco_usbconsole_driver_X_X_zip, wobei X eine Versionsnummer ist) für Ihr Modell von der Cisco Website für [Software-Downloads](#) (Kategorie für USB-Konsolen-Software) herunter.

Hinweis Die Download-Seite leitet Sie zu einem Abschnitt zum Herunterladen von Routern weiter, wo die Treiber auch für Firepower-Produkte gelten. Die Treiber sind betriebssystemspezifisch und nicht an den Hersteller des Konsolenkabel-Herstellers gebunden.

Schritt 2 Installieren Sie den Treiber.

Schritt 3 Schließen Sie einen 5-poligen USB-Mini-B-Stecker an den Konsolen-Port an, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 34: Verbindung mit dem Konsolen-Port



1	USB-Mini-Konsolen-Port (Typ B)	2	Konsolenkabel USB Mini B auf USB Typ A
3	USB Typ A		—

Schritt 4

Schließen Sie das Ende des Kabels mit dem DB-9-Stecker (USB Typ A) an das Terminal oder den PC an. Wenn Ihr Terminal oder PC einen Konsolen-Port hat, in den kein DB-9-Stecker passt, müssen Sie einen geeigneten Adapter für diesen Port verwenden.

Die LED für den Konsolen-Port leuchtet grün, und nach einigen Sekunden wird der Assistent „Neue Hardware gefunden“ angezeigt.

Schritt 5

Befolgen Sie die Anweisungen am Bildschirm, um die Treiberinstallation abzuschließen.

Schritt 6

Um mit dem Chassis zu kommunizieren, starten Sie eine Terminal-Emulator-Anwendung. Diese Software sollte mit den folgenden Parametern konfiguriert werden:

- 9.600 Baud
- 8 Daten-Bits
- keine Parität
- 1 Stopp-Bit
- keine Flusskontrolle

Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Mac OS X

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den USB-Port eines Mac OS X-Systems mithilfe des integrierten OS X-Terminal-Dienstprogramms mit der Konsole zu verbinden. Alternativ können Sie eine separate Terminal-Emulator-Anwendung verwenden.

Schritt 1 Wechseln Sie im Finder zu **Applications (Anwendungen) > Utilities (Dienstprogramme) > Terminal (Terminal)**.

Schritt 2 Verbinden Sie den OS X-USB-Port mit dem Chassis.

Schritt 3 Geben Sie folgende Befehle ein, um die Nummer des OS X-USB-Ports zu ermitteln:

Beispiel:

```
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$
```

Schritt 4 Geben Sie zum Verbinden des USB-Ports folgenden Befehl und dann die Geschwindigkeit des Chassis-USB-Ports ein:

Beispiel:

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

Schritt 5 Um die OS X-USB-Konsole vom Terminalfenster zu trennen, geben Sie **Strg-a** gefolgt von **d** ein.

Anschließen des Konsolen-Ports mithilfe von Linux

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den USB-Port eines Linux-Systems mithilfe des integrierten Linux-Terminal-Dienstprogramms mit der Konsole zu verbinden.

Schritt 1 Öffnen Sie das Linux-Terminalfenster.

Schritt 2 Verbinden Sie den Linux-USB-Port mit dem Chassis.

Schritt 3 Geben Sie folgende Befehle ein, um die Nummer des Linux-USB-Ports zu ermitteln:

Beispiel:

```
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#
```

Schritt 4 Geben Sie zum Verbinden des USB-Ports folgenden Befehl und dann die Geschwindigkeit des Chassis-USB-Ports ein:

Beispiel:

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

Schritt 5 Um die Linux-USB-Konsole vom Terminalfenster zu trennen, geben Sie **Strg-a** ein, gefolgt von einem Doppelpunkt (:) und dann **quit**.



KAPITEL 5

Installation, Wartung und Upgrade

- [Installation des FIPS Opacity Shield, auf Seite 45](#)

Installation des FIPS Opacity Shield



Hinweis Da der FIPS Opacity Shield die Seriennummer auf dem Chassis abdeckt, sollte der CO die Seriennummer kopieren und an einem sicheren Ort aufbewahren. Sie benötigen die Seriennummer, wenn Sie das Cisco TAC anrufen. Unter [Seriennummer und QR-Code des Portals für digitale Dokumentation, auf Seite 10](#) finden Sie die Position der Seriennummer.



Hinweis Sie können den FIPS Opacity Shield *nur* mit der Tisch- oder Wandhalterung installieren. Die Rackmontage unterstützt den FIPS Shield nicht. Weitere Informationen finden Sie unter [Schreibtischmontage des Chassis, auf Seite 32](#) und [Wandmontage des Chassis, auf Seite 32](#).

Vorbereitungen



Vorsicht Dieses Verfahren sollte nur vom Crypto Officer (CO) durchgeführt werden.

Sie benötigen Folgendes, um den FIPS Opacity Shield zu installieren:

- Kreuzschlitzschraubendreher (Nr. 1)
- Die folgenden Artikel aus dem FIPS-Kit (Teilenummer 69-100649-01):
 - Ein FIPS Opacity Shield (Teilenummer 800-106088-01)
 - Drei Schrauben (M3 x 66 mm, Teilenummer 48-0384-01) zur Befestigung des FIPS Opacity Shield am Chassis
 - Neun manipulationssichere Etiketten (Tamper Evidence Labels, TELs; Teilenummer 47-25553-01)



Hinweis Die TELs bestehen aus einem speziellen dünnen Vinyl mit selbstklebender Rückseite. Sobald der CO sie am Chassis befestigt hat, beschädigt jeder Versuch, das Chassis zu öffnen, die TELs oder die Chassis-Abdeckung. Da die TELs nicht wiederholte Seriennummern haben, kann der CO sie auf Schäden untersuchen und sie mit den verwendeten Seriennummern vergleichen, um zu überprüfen, ob das Chassis manipuliert wurde. TELs mit gewellten Ecken, Rissen und Kerben weisen auf eine Manipulation hin. Das Wort „FIPS“ oder „OPEN“ ist möglicherweise zu sehen, wenn das Etikett abgezogen wurde.

Schritt 1

Kopieren Sie die Seriennummer und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

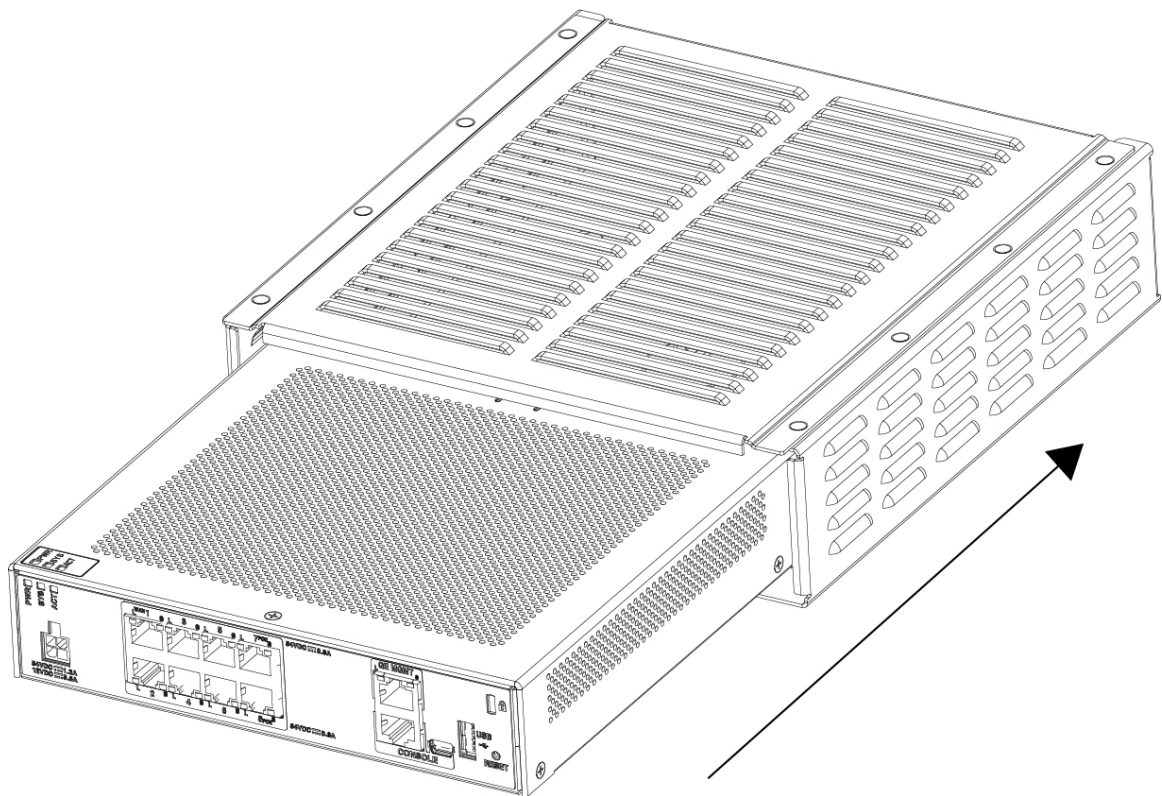
Schritt 2

Wenn das Chassis an einer Wand montiert ist, deinstallieren Sie es, indem Sie die Schritte 9 bis 10 unter [Wandmontage des Chassis, auf Seite 32](#) ausführen.

Schritt 3

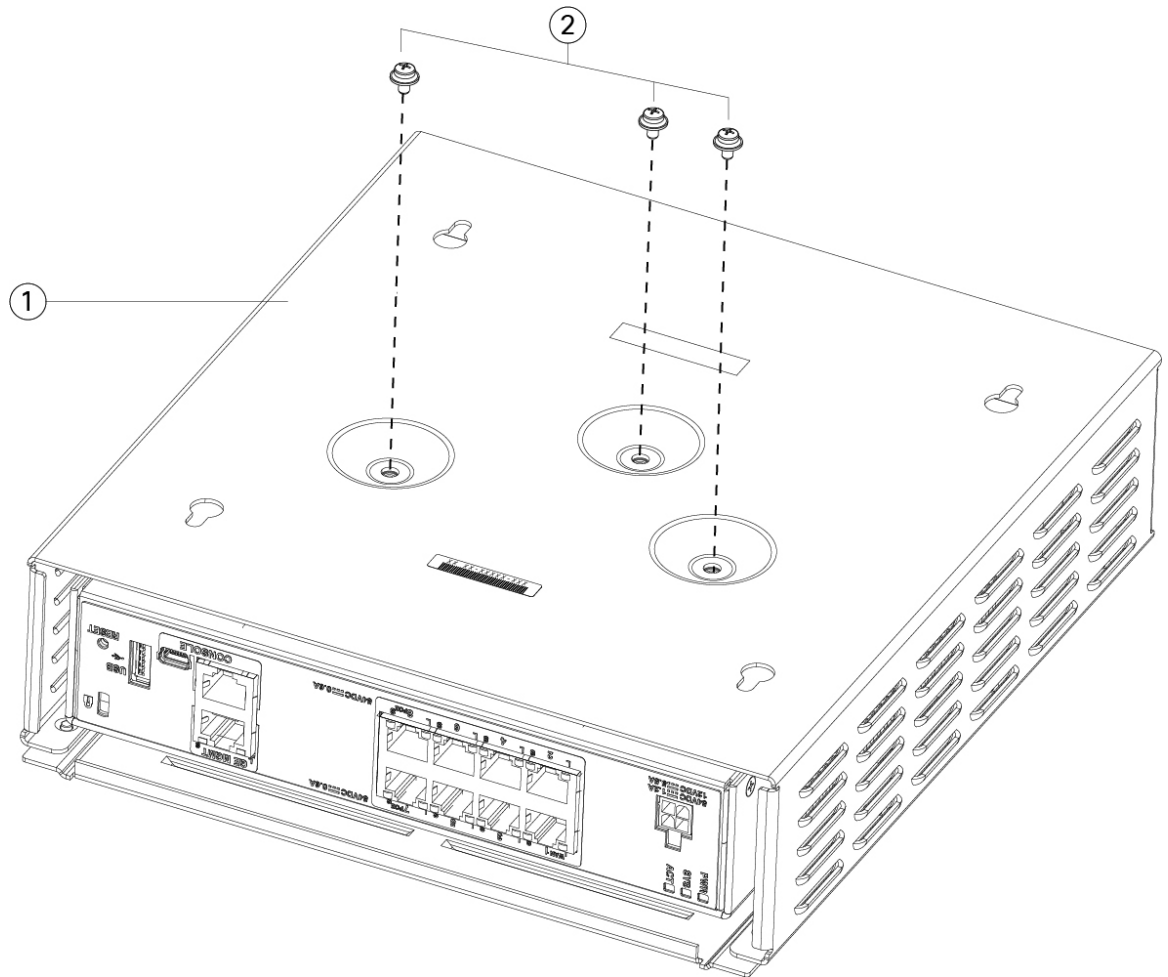
Installieren Sie die FIPS-Abdeckung, indem Sie das Chassis mit der rechten Seite nach oben halten und zuerst in die Vorderseite der FIPS-Abdeckung schieben.

Abbildung 35: Chassis in der FIPS-Abdeckung installieren

**Schritt 4**

Drehen Sie das Chassis mit installierter FIPS-Abdeckung um und bringen Sie die drei Schrauben an.

Abbildung 36: Schrauben an der Unterseite der FIPS-Abdeckung anbringen



1	FIPS Opacity Shield	2	Drei Kreuzschlitzschrauben (M3 x 66 mm)
----------	---------------------	----------	---

Schritt 5

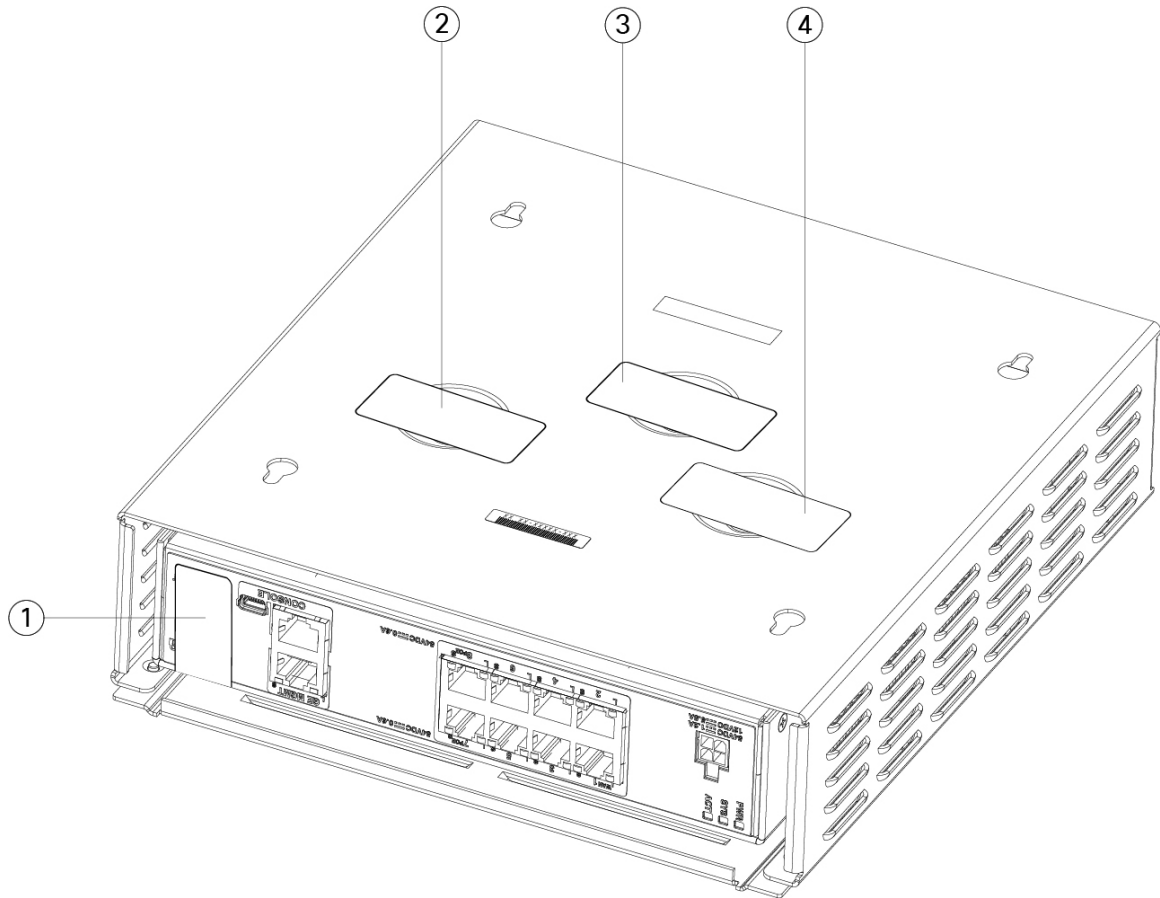
Bevor Sie die TELs anbringen, entfernen Sie Fett, Schmutz oder Öl vom Chassis und der FIPS-Abdeckung. Verwenden Sie hierzu Reinigungspads auf Alkoholbasis.

Schritt 6

Befestigen Sie vier der TELs – drei an der Unterseite des Chassis über den Schrauben und eine an der Vorderseite des Chassis. Die korrekte Position können Sie der Abbildung unten entnehmen. Die Abbildung zeigt die Unterseite des Chassis, an der Sie drei der TELs platzieren. Lassen Sie die TELs mindestens 12 Stunden aushärten.

Vorsicht Jede Abweichung bei der Positionierung der TELs bedeutet, dass sich das Chassis nicht im FIPS-Modus befindet.

Abbildung 37: Platzierung der TELs auf der Rückseite und Unterseite der FIPS-Abdeckung



1	TEL 1 auf der Rückseite des Chassis	2	TEL 2 unten links auf der FIPS-Abdeckung über der Schraube
3	TEL 3 unten in der Mitte der FIPS-Abdeckung über der Schraube	4	TEL 4 unten rechts auf der FIPS-Abdeckung über der Schraube

- Schritt 7** Installieren Sie das Chassis wieder in der Wandhalterung, wenn Sie eine Halterung verwenden. Das Verfahren finden Sie im Abschnitt [Wandmontage des Chassis, auf Seite 32](#).
- Schritt 8** Schließen Sie das Netzkabel am Chassis und dann an einer Steckdose an.
- Schritt 9** Drücken Sie den Netzschalter auf der Rückseite.
- Schritt 10** Prüfen Sie die Betriebsanzeige-LED auf der Vorderseite. Unter [Status-LEDs, auf Seite 12](#) finden Sie eine Beschreibung der Betriebsanzeige-LED. Wenn die LED durchgehend grün leuchtet, wird das Chassis mit Spannung versorgt.
- Schritt 11** Versetzen Sie das Chassis in den FIPS-Modus.
- In den folgenden Verfahren erfahren Sie, wie Sie das Chassis in den FIPS-Modus versetzen:
- Im Kapitel „Compliance mit Sicherheitszertifizierungen“ im Konfigurationsleitfaden für Ihre Softwareversion finden Sie das Verfahren zum Aktivieren des FIPS-Modus.

- Für das ASA-Verfahren zum Aktivieren des FIPS-Modus siehe den Befehl **fips enable** in der [Befehlsreferenz zur Cisco ASA-Serie, Befehle A-H](#).
-

Nächste Maßnahme

Weitere Konfigurationsinformationen finden Sie im [Leitfaden zu den ersten Schritten mit der Cisco Firepower 1010](#).

