



# Cisco Catalyst 6500 シリーズ ASA サービス モジュール インストレーション ノート

---

改訂日 : 2011 年 7 月 15 日

**【注意】** シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意 ([www.cisco.com/jp/go/safety\\_warning/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)) をご確認ください。

本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動 / 変更されている場合がありますことをご了承ください。

あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。

また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

製品番号 :

**WS-SVC-ASA-SM1-K7**

**WS-SVC-ASA-SM1-K8**

**WS-SVC-ASA-SM1-K9**

このインストレーション ノートでは、Cisco ASA サービス モジュールのハードウェア設置手順について説明します。

## 内容

このマニュアルの内容は次のとおりです。

- 「安全性」 (P.2)
- 「概要」 (P.8)
- 「必要な工具」 (P.9)
- 「ASA サービス モジュールの取り付け」 (P.9)
- 「ASA サービス モジュールの取り外し」 (P.17)
- 「静電破壊の防止」 (P.18)
- 「翻訳版の安全上の警告」 (P.21)
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」 (P.29)

## 安全性

誤って行くと危険が生じる可能性のある操作については、安全上の警告が記載されています。各警告文に、警告を表す記号が記されています。次の警告は、一般的な警告で、マニュアル全体に適用されません。

### ステートメント 1071 : 警告の定義



Warning

#### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This warning symbol means danger. You are in a situation that could cause bodily injury. Before you work on any equipment, be aware of the hazards involved with electrical circuitry and be familiar with standard practices for preventing accidents. Use the statement number provided at the end of each warning to locate its translation in the translated safety warnings that accompanied this device. Statement 1071

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS

Waarschuwing

#### BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Dit waarschuwingssymbool betekent gevaar. U verkeert in een situatie die lichamelijk letsel kan veroorzaken. Voordat u aan enige apparatuur gaat werken, dient u zich bewust te zijn van de bij elektrische schakelingen betrokken risico's en dient u op de hoogte te zijn van de standaard praktijken om ongelukken te voorkomen. Gebruik het nummer van de verklaring onderaan de waarschuwing als u een vertaling van de waarschuwing die bij het apparaat wordt geleverd, wilt raadplegen.

#### BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Varoitus	<p><b>TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA</b></p> <p>Tämä varoitusmerkki merkitsee vaaraa. Tilanne voi aiheuttaa ruumiillisia vammoja. Ennen kuin käsittelet laitteistoa, huomioi sähköpiirien käsittelemiseen liittyvät riskit ja tutustu onnettomuuksien yleisiin ehkäisytapoihin. Turvallisuusvaroitusten käännökset löytyvät laitteen mukana toimitettujen käännettyjen turvallisuusvaroitusten joukosta varoitusten lopussa näkyvien lausuntonumeroiden avulla.</p> <p><b>SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET</b></p>
Attention	<p><b>IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ</b></p> <p>Ce symbole d'avertissement indique un danger. Vous vous trouvez dans une situation pouvant entraîner des blessures ou des dommages corporels. Avant de travailler sur un équipement, soyez conscient des dangers liés aux circuits électriques et familiarisez-vous avec les procédures couramment utilisées pour éviter les accidents. Pour prendre connaissance des traductions des avertissements figurant dans les consignes de sécurité traduites qui accompagnent cet appareil, référez-vous au numéro de l'instruction situé à la fin de chaque avertissement.</p> <p><b>CONSERVEZ CES INFORMATIONS</b></p>
Warnung	<p><b>WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE</b></p> <p>Dieses Warnsymbol bedeutet Gefahr. Sie befinden sich in einer Situation, die zu Verletzungen führen kann. Machen Sie sich vor der Arbeit mit Geräten mit den Gefahren elektrischer Schaltungen und den üblichen Verfahren zur Vorbeugung vor Unfällen vertraut. Suchen Sie mit der am Ende jeder Warnung angegebenen Anweisungsnummer nach der jeweiligen Übersetzung in den übersetzten Sicherheitshinweisen, die zusammen mit diesem Gerät ausgeliefert wurden.</p> <p><b>BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE GUT AUF.</b></p>
Avvertenza	<p><b>IMPORTANTI ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA</b></p> <p>Questo simbolo di avvertenza indica un pericolo. La situazione potrebbe causare infortuni alle persone. Prima di intervenire su qualsiasi apparecchiatura, occorre essere al corrente dei pericoli relativi ai circuiti elettrici e conoscere le procedure standard per la prevenzione di incidenti. Utilizzare il numero di istruzione presente alla fine di ciascuna avvertenza per individuare le traduzioni delle avvertenze riportate in questo documento.</p> <p><b>CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI</b></p>
Advarsel	<p><b>VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER</b></p> <p>Dette advarselssymbolet betyr fare. Du er i en situasjon som kan føre til skade på person. Før du begynner å arbeide med noe av utstyret, må du være oppmerksom på farene forbundet med elektriske kretser, og kjenne til standardprosedyrer for å forhindre ulykker. Bruk nummeret i slutten av hver advarsel for å finne oversettelsen i de oversatte sikkerhetsadvarslene som fulgte med denne enheten.</p> <p><b>TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE</b></p>

**Aviso INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA**

Este símbolo de aviso significa perigo. Você está em uma situação que poderá ser causadora de lesões corporais. Antes de iniciar a utilização de qualquer equipamento, tenha conhecimento dos perigos envolvidos no manuseio de circuitos elétricos e familiarize-se com as práticas habituais de prevenção de acidentes. Utilize o número da instrução fornecido ao final de cada aviso para localizar sua tradução nos avisos de segurança traduzidos que acompanham este dispositivo.

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES**

**¡Advertencia! INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD**

Este símbolo de aviso indica peligro. Existe riesgo para su integridad física. Antes de manipular cualquier equipo, considere los riesgos de la corriente eléctrica y familiarícese con los procedimientos estándar de prevención de accidentes. Al final de cada advertencia encontrará el número que le ayudará a encontrar el texto traducido en el apartado de traducciones que acompaña a este dispositivo.

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

**Varning! VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR**

Denna varningssignal signalerar fara. Du befinner dig i en situation som kan leda till personskada. Innan du utför arbete på någon utrustning måste du vara medveten om farorna med elkretsar och känna till vanliga förfaranden för att förebygga olyckor. Använd det nummer som finns i slutet av varje varning för att hitta dess översättning i de översatta säkerhetsvarningar som medföljer denna anordning.

**SPARA DESSA ANVISNINGAR**

**Figyelem FONTOS BIZTONSÁGI ELOÍRÁSOK**

Ez a figyelmeztető jel veszélyre utal. Sérülésveszélyt rejte helyzetben van. Mielott bármely berendezésen munkát végezte, legyen figyelemmel az elektromos áramkörök okozta kockázatokra, és ismerkedjen meg a szokásos balesetvédelmi eljárásokkal. A kiadványban szereplő figyelmeztetések fordítása a készülékhez mellékelt biztonsági figyelmeztetések között található; a fordítás az egyes figyelmeztetések végén látható szám alapján kereshető meg.

**ORIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT!**

**Предупреждение ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

Этот символ предупреждения обозначает опасность. То есть имеет место ситуация, в которой следует опасаться телесных повреждений. Перед эксплуатацией оборудования выясните, каким опасностям может подвергаться пользователь при использовании электрических цепей, и ознакомьтесь с правилами техники безопасности для предотвращения возможных несчастных случаев. Воспользуйтесь номером заявления, приведенным в конце каждого предупреждения, чтобы найти его переведенный вариант в переводе предупреждений по безопасности, прилагаемом к данному устройству.

**СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ**

**警告** 重要的安全性说明

此警告符号代表危险。您正处于可能受到严重伤害的工作环境中。在您使用设备开始工作之前，必须充分意识到触电的危险，并熟练掌握防止事故发生的标准工作程序。请根据每项警告结尾提供的声明号码来找到此设备的安全性警告说明的翻译文本。

请保存这些安全性说明

**警告** 安全上の重要な注意事項

「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。装置の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止策に留意してください。警告の各国語版は、各注意事項の番号を基に、装置に付属の「Translated Safety Warnings」を参照してください。

これらの注意事項を保管しておいてください。

**주의** 중요 안전 지침

이 경고 기호는 위험을 나타냅니다. 작업자가 신체 부상을 일으킬 수 있는 위험한 환경에 있습니다. 장비에 작업을 수행하기 전에 전기 회로와 관련된 위험을 숙지하고 표준 작업 관례를 숙지하여 사고를 방지하십시오. 각 경고의 마지막 부분에 있는 경고문 번호를 참조하여 이 장치와 함께 제공되는 번역된 안전 경고문에서 해당 번역문을 찾으십시오.

이 지시 사항을 보관하십시오.

**Aviso** **INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA**

**Este símbolo de aviso significa perigo. Você se encontra em uma situação em que há risco de lesões corporais. Antes de trabalhar com qualquer equipamento, esteja ciente dos riscos que envolvem os circuitos elétricos e familiarize-se com as práticas padrão de prevenção de acidentes. Use o número da declaração fornecido ao final de cada aviso para localizar sua tradução nos avisos de segurança traduzidos que acompanham o dispositivo.**

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES**

**Advarsel** **VIGTIGE SIKKERHEDSANVISNINGER**

**Dette advarselssymbol betyder fare. Du befinder dig i en situation med risiko for legemeskadedigelse. Før du begynder arbejde på udstyr, skal du være opmærksom på de involverede risici, der er ved elektriske kredsløb, og du skal sætte dig ind i standardprocedurer til undgåelse af ulykker. Brug erklæringsnummeret efter hver advarsel for at finde oversættelsen i de oversatte advarsler, der fulgte med denne enhed.**

**GEM DISSE ANVISNINGER**

**تحذير**

**إرشادات الأمان الهامة**

يوضح رمز التحذير هذا وجود خطر. وهذا يعني أنك متواجد في مكان قد ينتج عنه التعرض لإصابات. قبل بدء العمل، احذر مخاطر التعرض للصدمات الكهربائية وكن على علم بالإجراءات القياسية للحيلولة دون وقوع أي حوادث. استخدم رقم البيان الموجود في أحر كل تحذير لتحديد مكان ترجمته داخل تحذيرات الأمان المترجمة التي تأتي مع الجهاز. قم بحفظ هذه الإرشادات

**Upozorenje VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE**

Ovaj simbol upozorenja predstavlja opasnost. Nalazite se u situaciji koja može prouzročiti tjelesne ozljede. Prije rada s bilo kojim uređajem, morate razumjeti opasnosti vezane uz električne sklopove, te biti upoznati sa standardnim načinima izbjegavanja nesreća. U prevedenim sigurnosnim upozorenjima, priloženima uz uređaj, možete prema broju koji se nalazi uz pojedino upozorenje pronaći i njegov prijevod.

**SAČUVAJTE OVE UPUTE**

**Upozornění DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY**

Tento upozorňující symbol označuje nebezpečí. Jste v situaci, která by mohla způsobit nebezpečí úrazu. Před prací na jakémkoliv vybavení si uvědomte nebezpečí související s elektrickými obvody a seznamte se se standardními opatřeními pro předcházení úrazům. Podle čísla na konci každého upozornění vyhledejte jeho překlad v přeložených bezpečnostních upozorněních, která jsou přiložena k zařízení.

**USCHOVEJTE TYTO POKYNY**

**Προειδοποίηση ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Αυτό το προειδοποιητικό σύμβολο σημαίνει κίνδυνο. Βρίσκεστε σε κατάσταση που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό. Πριν εργαστείτε σε οποιοδήποτε εξοπλισμό, να έχετε υπόψη σας τους κινδύνους που σχετίζονται με τα ηλεκτρικά κυκλώματα και να έχετε εξοικειωθεί με τις συνήθειες πρακτικές για την αποφυγή ατυχημάτων. Χρησιμοποιήστε τον αριθμό δήλωσης που παρέχεται στο τέλος κάθε προειδοποίησης, για να εντοπίσετε τη μετάφρασή της στις μεταφρασμένες προειδοποιήσεις ασφαλείας που συνοδεύουν τη συσκευή.

**ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ**

**אזהרה**

**הוראות בטיחות חשובות**

סימן אזהרה זה מסמל סכנה. אתה נמצא במצב העלול לגרום לפציעה. לפני שתעבוד עם ציוד כלשהו, עליך להיות מודע לסכנות הכרוכות במעגלים חשמליים ולהכיר את הנהלים המקובלים למניעת תאונות. השתמש במספר ההוראה המסופק בסופה של כל אזהרה כדי לאתר את התרגום באזהרות הבטיחות המתורגמות שמצורפות להתקן.

**שמור הוראות אלה**

**предупреждение ВАЖНИ БЕЗБЕДНОСНИ НАПАТСТВИЈА**

Симболот за предупредување значи опасност. Се наоѓате во ситуација што може да предизвика телесни повреди. Пред да работите со опремата, бидете свесни за ризикот што постои кај електричните кола и треба да ги познавате стандардните постапки за спречување на несреќни случаи. Искористете го бројот на изјавата што се наоѓа на крајот на секое предупредување за да го најдете неговиот период во prevedените безбедносни предупредувања што се испорачани со уредот.

**ЧУВАЈТЕ ГИ ОБИЕ НАПАТСТВИЈА**

**Ostrzeżenie WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**

Ten symbol ostrzeżenia oznacza niebezpieczeństwo. Zachodzi sytuacja, która może powodować obrażenia ciała. Przed przystąpieniem do prac przy urządzeniach należy zapoznać się z zagrożeniami związanymi z układami elektrycznymi oraz ze standardowymi środkami zapobiegania wypadkom. Na końcu każdego ostrzeżenia podano numer, na podstawie którego można odszukać tłumaczenie tego ostrzeżenia w dołączonym do urządzenia dokumencie z tłumaczeniami ostrzeżeń.

**NINIEJSZE INSTRUKCJE NALEŻY ZACHOWAĆ****Upozornenie DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**

Tento varovný symbol označuje nebezpečenstvo. Nachádzate sa v situácii s nebezpečenstvom úrazu. Pred prácou na akomkoľvek vybavení si uvedomte nebezpečenstvo súvisiace s elektrickými obvodmi a oboznámte sa so štandardnými opatreniami na predchádzanie úrazom. Podľa čísla na konci každého upozornenia vyhľadajte jeho preklad v preložených bezpečnostných upozorneniach, ktoré sú priložené k zariadeniu.

**USCHOVAJTE SI TENTO NÁVOD****Opozorilo POMEMBNI VARNOSTNI NAPOTKI**

Ta opozorilni simbol pomeni nevarnost. Nahajate se v situaciji, kjer lahko pride do telesnih poškodb. Preden pričnete z delom na napravi, se morate zavedati nevarnosti udara električnega toka, ter tudi poznati preventivne ukrepe za preprečevanje takšnih nevarnosti. Uporabite obrazložitevno številko na koncu posameznega opozorila, da najdete opis nevarnosti v priloženem varnostnem priročniku.

**SHRANITE TE NAPOTKE!**

**警告** 重要安全性指示  
此警告符號代表危險，表示可能造成人身傷害。使用任何設備前，請留心電路相關危險，並熟悉避免意外的標準作法。您可以使用每項警告後的聲明編號，查詢本裝置隨附之安全性警告譯文中的翻譯。請妥善保留此指示

**警告**

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。ステートメント 1030

**警告**

作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。感電する危険があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。ステートメント 94

# 概要

ASA サービス モジュールは (図 1 を参照)、Catalyst 6500 シリーズ スイッチ向けの次世代 10Gbps+ セキュリティ サービス ブレードです。ASA サービス モジュールは、Catalyst 6500 E シリーズ シャーシの任意のスロットに対応します。ASA サービス モジュールは、E シリーズ以外のシャーシではサポートされません。ASA サービス モジュールは、Supervisor Engine 720-3B、Supervisor Engine 720-3BXL、Supervisor Engine 720-10GE (VS-S720-10G-3C または VS-S720-10G-3CXL) のいずれかが実行されている必要があります。

図 1 ASA サービス モジュールの前面プレート



1	STATUS LED	3	リセット スイッチ
2	ID LED		

## LED

ASA サービス モジュールは、モジュールの前面パネルに 2 つの LED があります。表 1 に、各 LED とその機能を示します。

表 1 ASA サービス モジュールの LED

LED	色と意味
STATUS	<p>グリーン：ASA サービス モジュール プロセッサは両方とも、起動を完了し、すべての診断テストに合格しました。モジュールは動作中です。</p> <p>イエロー：ROMMON が実行中です。ASA サービス モジュールが起動を完了できませんでした。</p> <p>レッド：モジュールは電源投入中か、または ASA サービス モジュールで障害が発生しています。</p>
ID	<p>サービス インジケータとしての ID LED 機能。ブルーの LED は、保守担当者が注意が必要なシャーシ内の ASA サービス モジュールを特定できるように、システム管理者がスイッチ コンソールから点滅させます。オンの場合、LED は 500 msec 間隔で点滅します。</p>

## SHUTDOWN スイッチ

ASA サービス モジュールの前面パネルには、SHUTDOWN というラベルのついた埋め込みスイッチがあります。ASA サービス モジュールで障害が検出された場合、オペレータは SHUTDOWN スイッチを押してサービス モジュール プロセッサを中断して、モジュール上のストレージ デバイスの通常のシャットダウンを開始します。その後、モジュールをシャーシから取り外します。

## 必要な工具

これらのツールは、シャーシに ASA サービス モジュールを取り付けるために必要です。

- 小型マイナス ドライバ
- No.2 プラス ドライバ
- モジュールをサポートするための静電気防止用マットまたはフォーム パッド
- 手持ちの静電気防止用器具またはモジュール付属の使い捨て静電気防止用リストストラップ
- スイッチング モジュール フィラー プレート (シスコ部品番号 SLOTBLANK-09 または WS-X6K-SLOT-CVR-E)。サービス モジュール スロットに直接隣接しているスロットのブランク スロット カバー (水平スロット シャーシの上下または垂直スロット シャーシの左右) を交換します。

## シャーシの未使用スロットの制限

表 2 に記載されているシスコ サービス モジュールを 1 つ以上シャーシに取り付ける場合、サービス モジュールに直接隣接するスロット (上下または左右) はラインカードまたはスイッチング モジュール フィラー プレート (シスコ部品番号 WS-X6K-SLOT-CVR-E または SLOTBLANK-09) である必要があります。どちらかの隣接スロットが未使用で、現在空きスロット カバー (シスコ部品番号 WS-X6K-SLOT-CVR) が取り付けられている場合は、空きスロット カバーを NEBS 準拠のスイッチング モジュール フィラー プレートに取り替える必要があります。

表 2 スイッチング モジュール フィラー プレートを必要とするサービス モジュール

WS-SVC-NAM3-6G-K9(=)	WS-SVC-ASA-SM1-K7(=)
WS-SVC-ASA-SM1-K8(=)	WS-SVC-ASA-SM1-K9(=)

## ASA サービス モジュールの取り付け



(注)

シスコ サービス モジュールを取り付ける場合の NEBS 準拠については、「[シャーシの未使用スロットの制限](#)」(P.9) を参照してください。



注意

静電破壊を防ぐために、金属製フレームの端だけでモジュールを扱います。

シャーシに ASA サービス モジュールを取り付けるには、次の手順に従ってください。

- ステップ 1** 静電気防止用アース ストラップが手首に装着され、適切なアースに接続されていることを確認します。
- 静電気防止用アース ストラップの正しい装着方法がよくわからない場合は、「[静電破壊の防止](#)」(P.18)の説明を参照してください。
- ステップ 2** サービス モジュールを取り付けようとしているスロットに隣接する 2 つのスロットにモジュールが取り付けられているか、どちらかのスロットが未使用の場合はスイッチング モジュール フィラー プレート (シスコ部品番号 SLOTLANK-09 または WS-X6K-SLOT-CVR-E) が取り付けられていることを確認します。隣接するいずれかのスロットにブランク スロット カバー (シスコ部品番号 WS-X6K-SLOT-CVR) がある場合は、ブランク スロット カバーを取り外し、NEBS 準拠のスイッチング モジュール フィラー プレートに取り換える必要があります。
- ステップ 3** シャーシに取り付けられたすべてのモジュール上で非脱落型ネジが緩んでいないことを確認します。この手順により、取り付けられたすべてのモジュールの EMI ガasket が完全に圧縮され、サービス モジュールのための最大限の空きスペースが確保されます。



**(注)** 非脱落型ネジが緩んでいると、取り付けられたモジュールの電磁干渉 (EMI) ガasket によって、空いているスロットの方向へモジュールが大きく押されるため、空きスペースが減少し、モジュールを再び取り付けることが難しくなります。

- ステップ 4** 空のスロットに ASA サービス モジュールを取り付ける場合は、フィラー プレートの 2 本のプラス ネジを外して、選択したシャーシ スロットを覆うモジュール フィラー プレートを取り外します。モジュール フィラー プレートと 2 本のネジは、再使用できるように保管しておいてください。



**(注)** 既存のモジュールを取り外す必要がある場合は、「[ASA サービス モジュールの取り外し](#)」(P.17)を参照してください。この手順はモジュールのサービス モジュールおよびその他のタイプのモジュールにも適用できます。

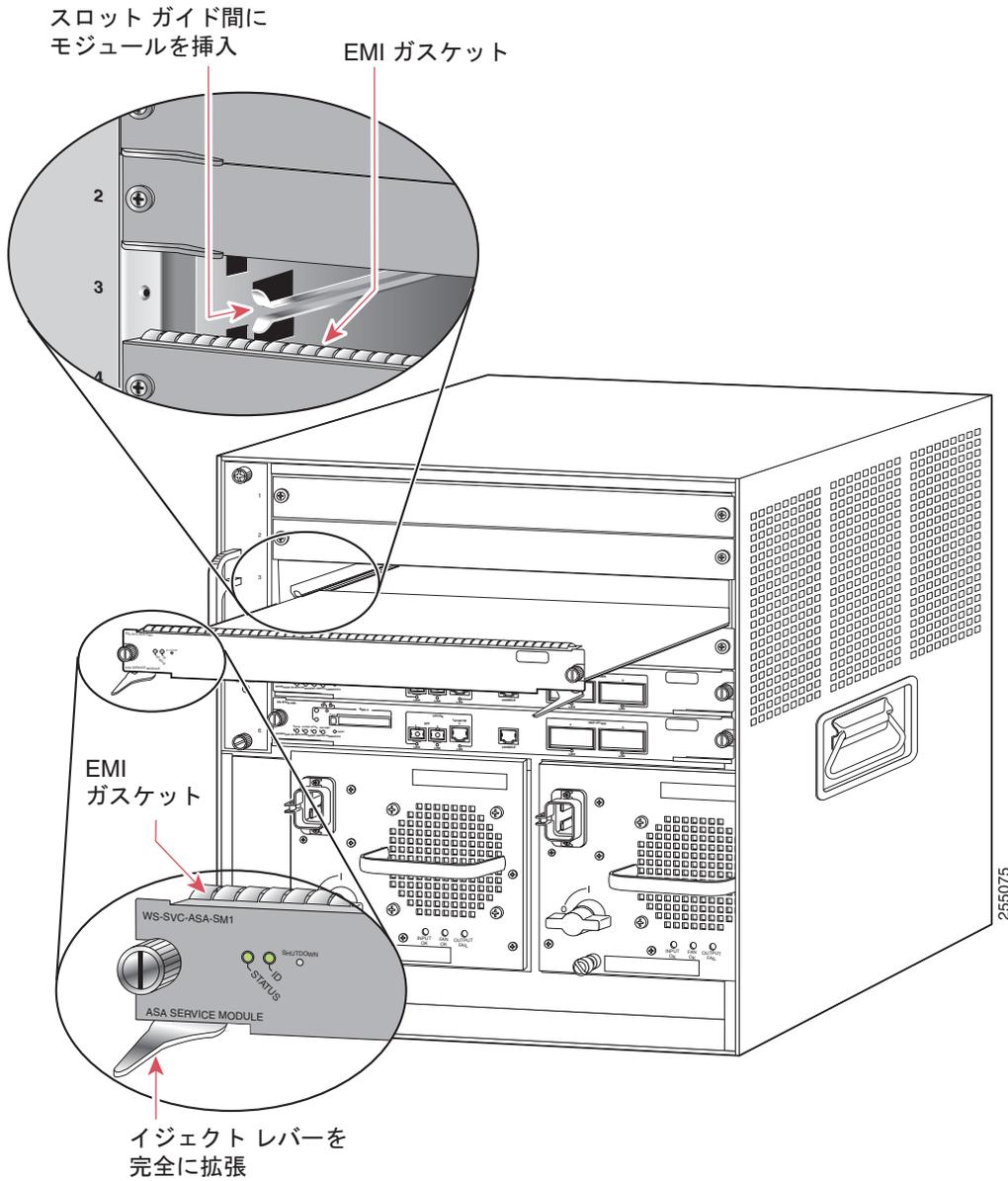
- ステップ 5** 出荷パッケージと静電気防止用梱包袋から新しい ASA サービス モジュールを取り出します。

**注意**

静電破壊を防ぐために、金属製フレームの端だけでモジュールを扱います。静電気防止用シートにパッケージから取り出したサービス モジュールを置きます。

- ステップ 6** ASA サービス モジュールの左右のイジェクト レバーを完全に開きます。(図 2 を参照)。

図 2 水平スロット シャーシへの ASA サービス モジュールの取り付け



**ステップ 7** シャーシのスロットの方向（水平または垂直）により、次の 2 つの手順のうちのどちらかを実行します。

#### 水平スロット

- a. スロットに ASA サービス モジュールを置きます。(図 2 を参照)。モジュールのフレームの端が、スロットの両側にあるスロット ガイドに合っていることを確認します。
- b. モジュールを慎重にスロット内に滑り込ませて、モジュール上端に並ぶ EMI ガasket がすぐ上のスロットに搭載されているモジュールに触れ、両側のイジェクト レバーがカチッとハマって ASA サービス モジュールの前面プレートに対して約 45 度の角度に倒れるまで押し込みます。(図 3 を参照)。
- c. 両手の親指と人差し指で 2 つのイジェクト レバーを押し下げると、モジュールの EMI ガasket と真上のモジュールの間にわずかな隙間 (0.040 インチ (1 mm)) ができます。(図 3 を参照)。



#### 注意

曲がったり壊れたりするおそれがあるため、レバーを強く押し下げないでください。

- d. ゆっくりと押しながら、同時に左右のイジェクト レバーを内側に閉じます。これで、ASA サービス モジュールがシャーシのバックプレーン コネクタに完全に装着されました。イジェクト レバーが完全に閉じると、モジュールの前面プレートにぴったり重なった状態になります。(図 4 を参照)。



(注) シャーシのバックプレーン コネクタにモジュールが完全に装着されていないと、エラーメッセージが表示されることがあります。

- e. ASA サービス モジュールの 2 本の非脱落型ネジを締めます。



(注) 非脱落型ネジを締める前に、イジェクト レバーが完全に閉じていることを確認してください。

- f. ASA サービス モジュールの STATUS LED が点灯していることを確認します。STATUS LED は定期的に確認してください。STATUS LED がオレンジからグリーンに変化した場合、モジュールは正常にブートプロセスを終了してオンラインになっています。STATUS LED がオレンジのまま、またはレッドになった場合、ブートプロセスが正常に終了せず、エラーが発生した可能性があります。

図 3 水平スロット シャーシの EMI ガasketの調整

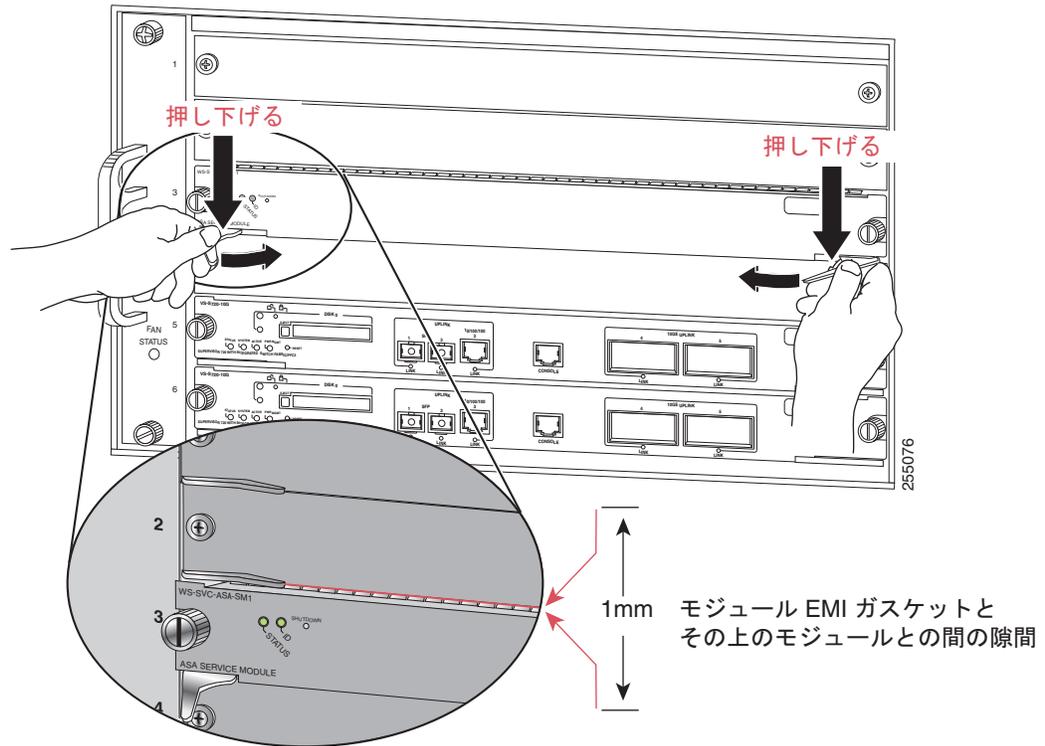
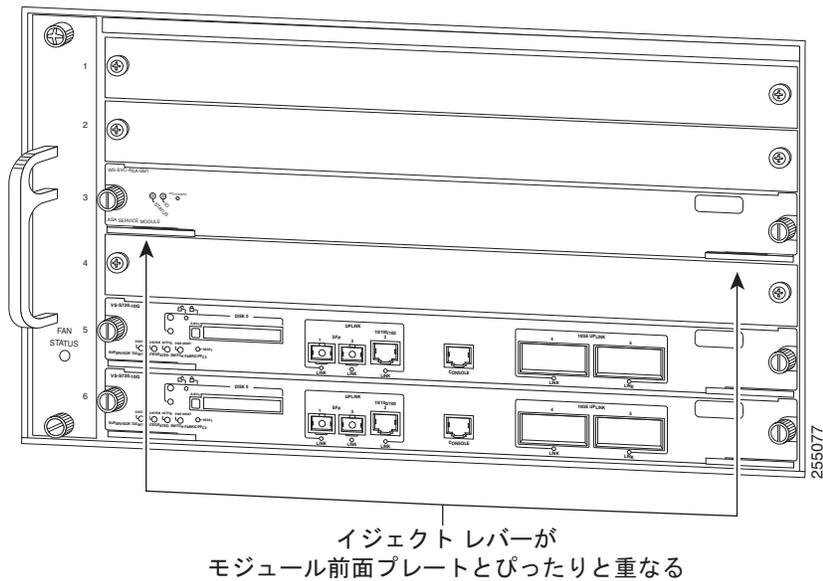


図 4 水平スロット シャーシのイジェクト レバーを閉じる



### 垂直スロット シャーシ

- a. スロットに ASA サービス モジュールを置きます。(図 5 を参照)。スイッチング モジュールのフレームの両側が、シャーシスロットの上下のスロット ガイドとそろっていることを確認します。
- b. モジュール右側の EMI ガasket が隣接しているスロットに搭載されているモジュールまたはカバー プレートに当たり、モジュールの両方のイジェクト レバーがモジュール前面プレートに対して約 45 度の角度に倒れるまで、注意深く ASA サービス モジュールをスロットに滑り込ませます。(図 6 を参照)。

図 5 垂直スロット シャーシへのサービス モジュールの取り付け

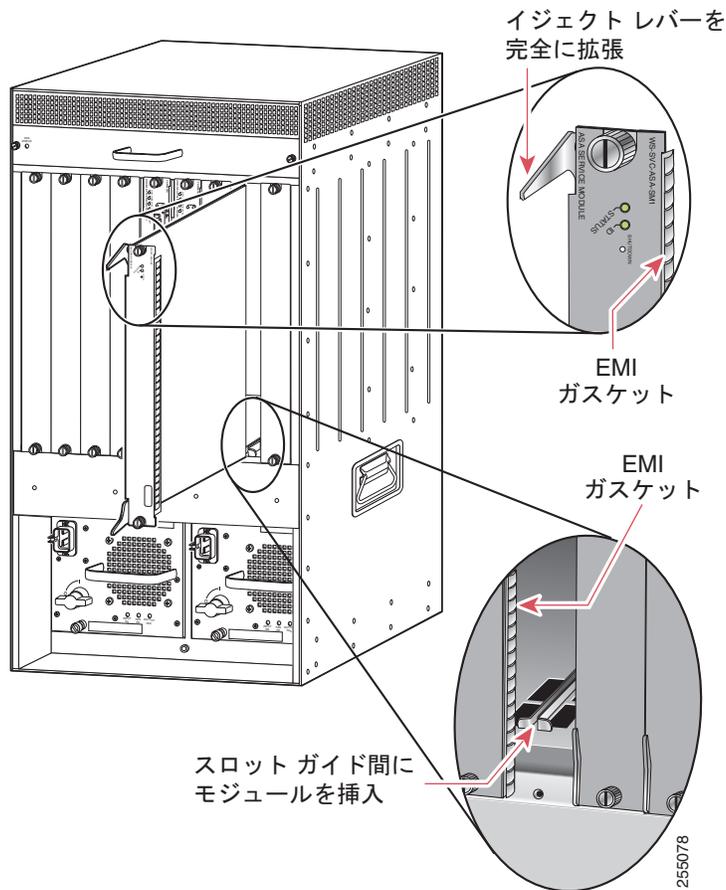
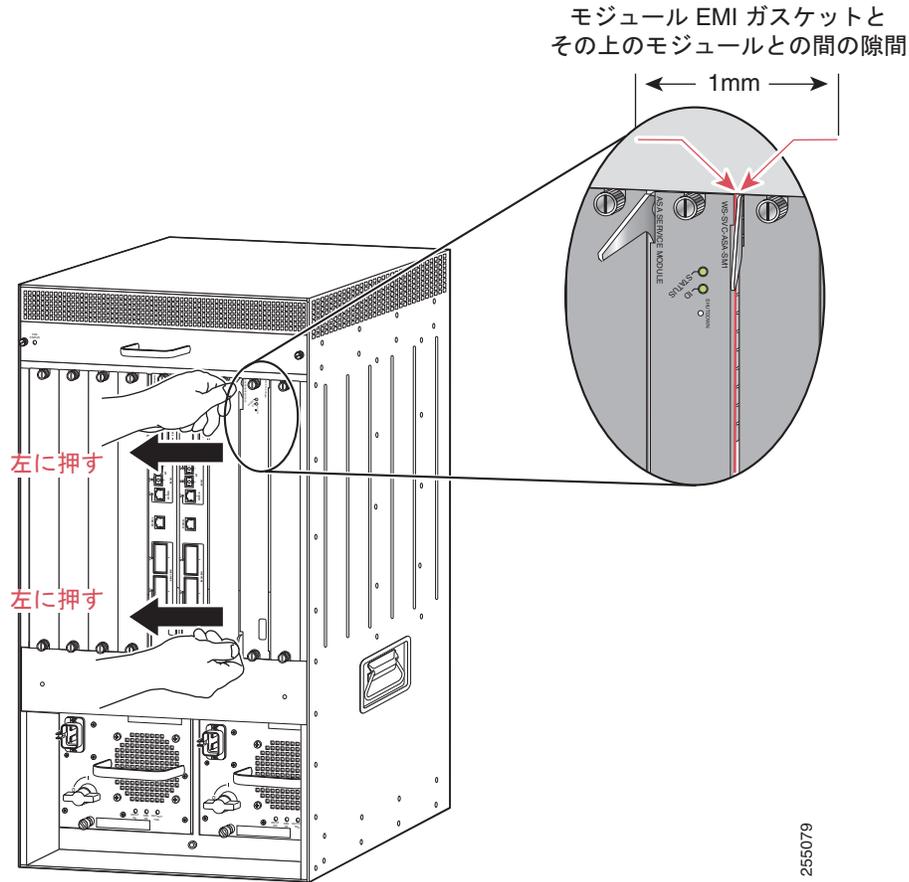


図 6 垂直スロット シャーシの EMI ガスケットの調整



255079

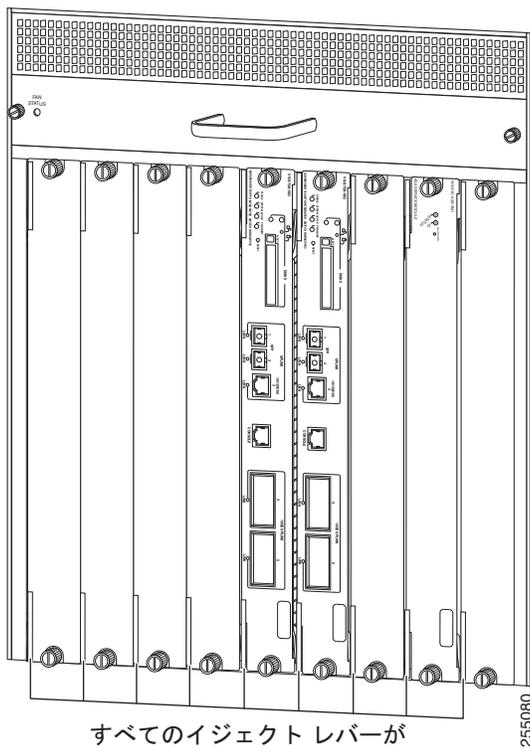
- c. 両手の親指と人差し指で 2 つのイジェクト レバーを持ち、左の方向に少し押し、ASA サービス モジュールを動かすと、モジュールの EMI ガスケットと隣接するモジュールまたはカバー プレートとの間にわずかな隙間 (約 0.040 インチ (1 mm)) ができます。(図 6 を参照)。



(注) 曲がったり壊れたりするおそれがあるため、イジェクト レバーを強く押しすぎないでください。

- d. イジェクト レバーをゆっくりと押しながら、同時に左右のレバーを閉じます。これで、バックプレーン コネクタの ASA サービス モジュールが完全に装着されました。イジェクト レバーが完全に閉じると、モジュールの前面プレートにぴったり重なった状態になります。(図 7 を参照)。

図 7 垂直スロット シャーシのイジェクト レバーを閉じる



すべてのイジェクト レバーが  
モジュール前面プレートとぴったり重なる

- e. ASA サービス モジュールの 2 本の非脱落型ネジを締めます。



(注) 非脱落型ネジを締める前に、イジェクト レバーが完全に閉じていることを確認してください。

- f. ASA サービス モジュールの STATUS LED が点灯していることを確認します。
- g. STATUS LED を定期的を確認します。
- STATUS LED がオレンジからグリーンに変化した場合、モジュールは正常にブート プロセスを終了してオンラインになっています。
  - STATUS LED がオレンジのまま、またはレッドになった場合、ブート プロセスが正常に終了せず、エラーが発生した可能性があります。

ASA サービス モジュールがオンラインになった後のモジュールの設定の手順についてはシステム コンフィギュレーション ガイドを参照してください。

# ASA サービス モジュールの取り外し

ここでは、Catalyst 6500 シリーズ スイッチ シャーシから ASA サービス モジュールを取り外す方法について説明します。



**(注)** ASA サービス モジュールの前面パネルには、ID LED があります。通常、LED は消灯しています。ただしサービス モジュールの保守が必要な場合、問題のあるモジュールを保守担当者が特定しやすいように、システム管理者が ID LED を点灯することができます。ID は 0.5 秒間隔で青く点滅します。



**(注)** ASA サービス モジュールの前面パネルには、SHUTDOWN スイッチもあります。シャーシ スロットから ASA サービス モジュールを取り外す前に、この SHUTDOWN スイッチを押す必要があります。スイッチを押すとモジュール プロセッサが中断され、モジュール ソフトウェアがモジュールをゆっくりとシャットダウンします。前面パネルの STATUS LED は、シャットダウン中のモジュールのアクティビティ ステータスを示します。



**注意** 作業中は、モジュールの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。

シャーシから ASA サービス モジュールを取り外すには、次の手順に従ってください。

- ステップ 1** モジュールのシャットダウンを開始するには、ASA サービス モジュール前面プレートの SHUTDOWN ボタンを押します。モジュールが完全にシャットダウンされる前に、ASA サービス モジュールを取り外さないでください。
- ステップ 2** 静電気防止用アース ストラップを手首とアースに接続します。
- ステップ 3** シャーシに取り付けられているすべてのモジュールについて、非脱落型ネジがしっかりと締まっていることを確認します。



**(注)** この手順により、取り外されたモジュールによって作られたスペースが維持されます。非脱落型ネジが緩んでいると、取り付けられているモジュールの EMI ガスケットの作用でモジュールが空きスロット側に押され、開口部の空間が小さくなってモジュールの取り外しが難しくなります。

- ステップ 4** ASA サービス モジュールの 2 本の非脱落型ネジを緩めます。2 本の非脱落型ネジが、シャーシから完全に外れたことを確認してください。
- ステップ 5** シャーシのスロットの方向（水平または垂直）により、次の 2 つの手順のうちのどちらか一方を実行します。

## 水平スロット

- a. 両手の親指を左右のイジェクト レバーに当て、両方のレバーを同時に外側に回転させて、ASA サービス モジュールをバックプレーン コネクタから外します。
- b. ASA サービス モジュールの前端をつかみ、モジュール部分をスロットの外に引き出します。反対の手をモジュールの底面に当てて、モジュールの重量を支えます。モジュールの回路に手を触れないでください。

### 垂直スロット

- a. 両手の親指を ASA サービス モジュールの上下にあるイジェクト レバーに当て、両方のレバーを同時に外側に回転させて、モジュールをバックプレーン コネクタから外します。
- b. モジュールの両端を持ち、モジュールをスロットからまっすぐに引き出します。モジュールの回路に手を触れないでください。

**ステップ 6** 取り外した ASA サービス モジュールを静電気防止用マット上に置くか、または静電気防止用袋に収めるか、あるいはすぐに別のスロットに取り付けます。

**ステップ 7** 空のままにしておいたスロットの隣接するスロットに別のサービス モジュールを取り付ける場合は、空のスロットにスイッチング モジュール フィラー プレート (シスコ部品番号 SLOTLANK-09 または WS-X6K-SLOT-CVR-E) を取り付ける必要があります。空のスロットにサービス モジュールが隣接しない場合は、空のスロットにはスイッチング モジュール フィラー プレートまたはブランク スロット カバー (シスコ部品番号 WS-X6K-SLOT-CVR) を取り付けることができます。



### 警告

ブランクの前面プレートおよびカバー パネルには、3 つの重要な機能があります。シャーシ内の危険な電圧および電流による感電を防ぐこと、他の装置への電磁干渉 (EMI) の影響を防ぐこと、およびシャーシ内の冷気の流れを適切な状態に保つことです。システムは、必ずすべてのカード、前面プレート、前面カバー、および背面カバーを正しく取り付けられた状態で運用してください。ステートメント 1029

## 静電破壊の防止

モジュールまたはその他の Field-Replaceable Unit (FRU) が不適切に扱われた場合に発生する可能性のある静電放電 (ESD) による損傷は、断続的または完全な障害の原因となります。モジュールには、金属製フレームに固定されたプリント基板があります。電磁干渉 (EMI) シールドおよびコネクタは、フレームを構成する部品です。金属フレームは、ESD からプリント基板を保護しますが、モジュールを扱うときには必ず、静電気防止用アース ストラップを着用してください。

静電破壊を防ぐために、次の注意事項に従ってください。

- 静電気防止用リスト ストラップを使用する場合は、皮膚にしっかりと接触させ、地面にしっかりとアースするようにしてください。静電気防止用アース ストラップは、接着パッド、バナナプラグ、金属製バネクリップ、ワニロクリップ アース コネクタが利用できます。すべての Catalyst 6500 シリーズ シャーシの前面パネルには、バナナプラグ コネクタが備え付けられています (これは、コネクタの横のアース記号で識別できます)。このコネクタを、シャーシに取り付けられたシステム NEB アース パッドと混同しないでください。プラスチック バナナプラグ コネクタが備え付けられている旧型の Catalyst 6500 シリーズ シャーシの場合は、付属の静電気防止用リスト ストラップ (接着パッドまたは金属製クリップ付き) またはワニロクリップ付きの静電気防止用リスト ストラップを使用することを推奨します。新型の Catalyst 6500 シリーズ シャーシに、バナナプラグ コネクタ (コネクタの横のアースの記号によって識別されます) 用の塗装されていない金属の穴が開けられている場合は、ユーザ側で用意したバナナプラグ付きの静電気防止用リスト ストラップを使用することを推奨します。

- ほとんどの FRU に付属している使い捨ての静電気防止用リストストラップまたはワニロクリップ付きの静電気防止用リストストラップを使用する場合は、静電気防止用リストストラップに適切なアースポイントを確保するためにシステムのアースラグをシャーシに取り付ける必要があります。



(注) このシステムアースは、NEBS アースとも呼ばれます。

- シャーシにシステムのアースが取り付けられていない場合は、システムのアースを取り付ける必要があります。

システムアースを取り付けたら、次の手順に従ってください。

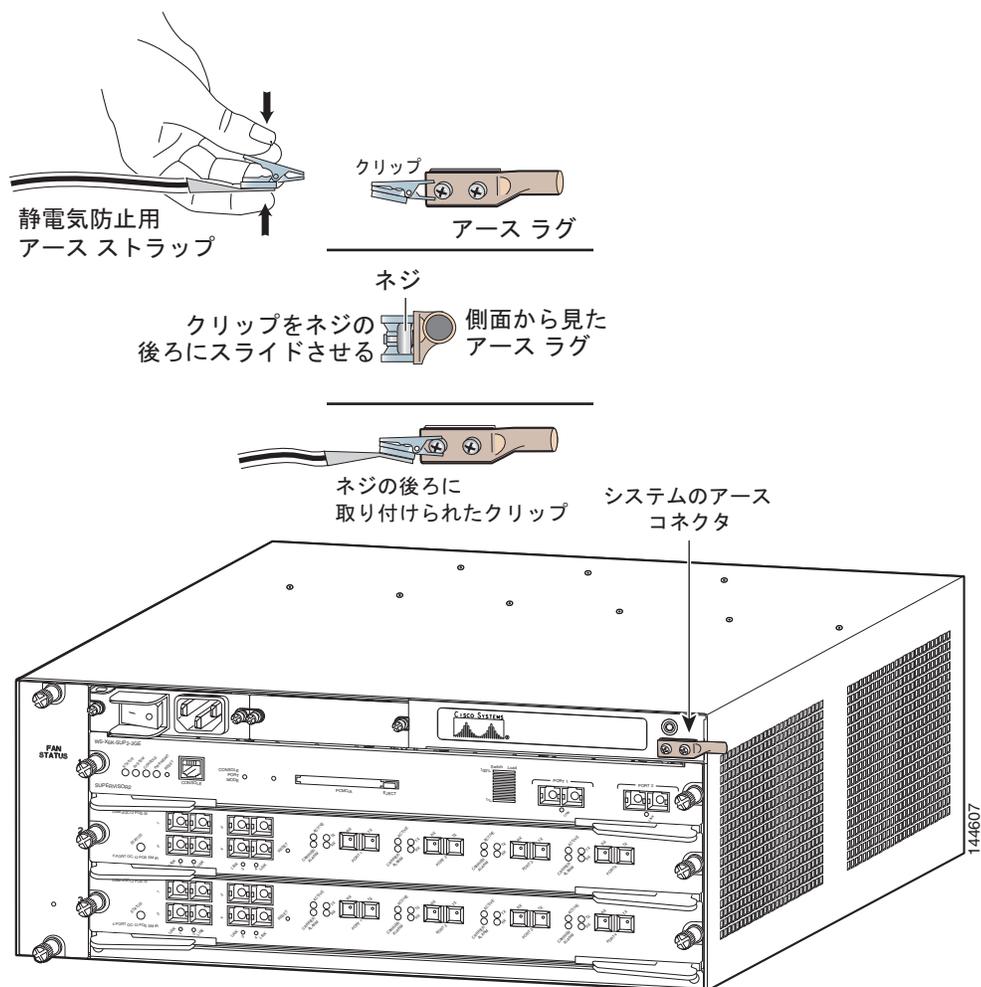
- ステップ 1** 次のように静電気防止用リストストラップをしっかりと肌に密着させて着用してください。
- FRU に付属の静電気防止用リストストラップを使用する場合は、リストストラップのパッケージを開き、静電気防止用リストストラップの包装を開けます。手首に黒の導体ループを巻き、肌にしっかりと密着するように、ストラップを締めます。
  - ワニロクリップ付きの静電気防止用リストストラップを使用する場合は、パッケージを開いて、静電気防止用リストストラップを取り出します。リストストラップを巻く位置を決めて、肌にしっかりと密着させてください。
- ステップ 2** 静電気防止用リストストラップのバネクリップまたはワニロクリップをつかんで、ラックの塗装されていない金属部分に一瞬クリップを接触させます。蓄積された静電気をラック全体に安全に散逸させるために、クリップを塗装されていないラックレールに接触させることを推奨します。
- ステップ 3** 次のように、バネクリップまたはワニロクリップをアースラグのネジに取り付けます (図 8 を参照)。
- FRU に付属の静電気防止用リストストラップを使用する場合は、バネクリップを強くつかんであごを開き、システムのアースラグのネジ頭の側面に取り付け、バネクリップのあごがラグのネジ頭の後ろで閉じるように、バネクリップをラグのネジ頭上でスライドさせます。



(注) バネクリップのあごは、直接ラグのネジ頭またはラグのバレルをはさみ込めるほど広くは開きません。

- ワニロクリップ付きの静電気防止用リストストラップを使用している場合は、システムのアースラグのネジ頭、またはシステムのアースラグバレルに直接ワニロクリップを取り付けます。

図 8 静電気防止用リストストラップクリップのシステムアースラグネジへの取り付け



さらに、モジュールを取り扱う際には、次の注意事項に従ってください。

- モジュールは金属製フレームまたは端だけで取り扱ってください。プリント基板またはコネクタに触れることは避けてください。
- 取り外したモジュール部品は、適切にアースされた静電気防止用シートの上に置くか、静電気防止用袋の中に入れます。このとき、基板側を上向きにします。工場にモジュールを返品する場合は、ただちに静電気防止用袋に入れてください。
- 金属製フレームからプリント基板を取り外さないでください。



**注意**

安全のために、静電気防止用ストラップの抵抗値を定期的にチェックしてください。抵抗値は 1 ~ 10 MΩ でなければなりません。

## 翻訳版の安全上の警告

ここでは、このマニュアルに示されている基本的な警告事項を複数の言語に翻訳しています。

### ステートメント 94 : リスト ストラップの警告



Warning

During this procedure, wear grounding wrist straps to avoid ESD damage to the card. Do not directly touch the backplane with your hand or any metal tool, or you could shock yourself.

Waarschuwing

Draag tijdens deze procedure aardingspolsbanden om te vermijden dat de kaart beschadigd wordt door elektrostatische ontlading. Raak het achterbord niet rechtstreeks aan met uw hand of met een metalen werktuig, omdat u anders een elektrische schok zou kunnen oplopen.

Varoitus

Käytä tämän toimenpiteen aikana maadoitettuja rannesuojia estääksesi kortin vaurioitumisen sähköstaattisen purkauksen vuoksi. Älä kosketa taustalevyä suoraan kädelläsi tai metallisella työkalulla sähköiskuvaaran takia.

Attention

Lors de cette procédure, toujours porter des bracelets antistatiques pour éviter que des décharges électriques n'endommagent la carte. Pour éviter l'électrocution, ne pas toucher le fond de panier directement avec la main ni avec un outil métallique.

Warnung

Zur Vermeidung einer Beschädigung der Karte durch elektrostatische Entladung während dieses Verfahrens ein Erdungsband am Handgelenk tragen. Bei Berührung der Rückwand mit der Hand oder einem metallenen Werkzeug besteht Elektroschockgefahr.

Avvertenza

Durante questa procedura, indossare bracciali antistatici per evitare danni alla scheda causati da un'eventuale scarica elettrostatica. Non toccare direttamente il pannello delle connessioni, né con le mani né con un qualsiasi utensile metallico, perché esiste il pericolo di folgorazione.

Advarsel

Bruk jordingsarmbånd under prosedyren for å unngå ESD-skader på kortet. Unngå direkte berøring av bakplanet med hånden eller metallverktøy, slik at di ikke får elektrisk støt.

Aviso

Durante este procedimento e para evitar danos ESD causados à placa, use fitas de ligação à terra para os pulsos. Para evitar o risco de choque eléctrico, não toque directamente na parte posterior com a mão ou com qualquer ferramenta metálica.

¡Advertencia!

Usartiras conectadas a tierra en las muñecas durante este procedimiento para evitar daños en la tarjeta causados por descargas electrostáticas. No tocar el plano posterior con las manos ni con ninguna herramienta metálica, ya que podría producir un choque eléctrico.

Varning!

Använd jordade armbandsremmar under denna procedur för att förhindra elektrostatisk skada på kortet. Rör inte vid baksidan med handen eller metallverktyg då detta kan orsaka elektrisk stöt.

Figyelem

Az elektromos kisülés okozta meghibásodás elkerülése érdekében az eljárás során viseljen földelő csuklópántot. Se kézzel, se fém eszközzel ne érjen hozzá a kártya hátlapjához, mert különben áramütést szenvedhet.

- Предупреждение** При выполнении данной процедуры наденьте заземленные браслеты, чтобы избежать повреждения платы электростатическим разрядом. Не дотрагивайтесь до задней панели рукой или металлическим предметом, поскольку это может привести к поражению электрическим током.
- 警告** 在此过程中，请佩戴接地腕带以避免ESD损坏插卡。请勿用手或任何金属工具直接接触后面板，否则您可能受到电击。
- 警告** この手順を行う際には、ESDによるカードの損傷を防ぐため、静電気防止用リストストラップを着用してください。電気ショックを防ぐために、装置の背面を直接手や金属で触らないようにします。

## ステートメント 1029 : ブランクの前面プレートおよびカバー パネル



- Warning** Blank faceplates and cover panels serve three important functions: they prevent exposure to hazardous voltages and currents inside the chassis; they contain electromagnetic interference (EMI) that might disrupt other equipment; and they direct the flow of cooling air through the chassis. Do not operate the system unless all cards, faceplates, front covers, and rear covers are in place.
- Waarschuwing** Lege vlakplaten en afdekpanelen vervullen drie belangrijke functies: ze voorkomen blootstelling aan gevaarlijke voltages en stroom binnenin het frame, ze bevatten elektromagnetische storing (EMI) hetgeen andere apparaten kan verstoren en ze leiden de stroom van koellucht door het frame. Het systeem niet bedienen tenzij alle kaarten, vlakplaten en afdekkingen aan de voor- en achterkant zich op hun plaats bevinden.
- Varoitus** Tyhjiällä tasolaikoilla ja suoja-paneeleilla on kolme tärkeää käyttötarkoitusta: Ne suojaavat asennuspohjan sisäisille vaarallisille jännitteille ja sähkövirralle altistumiselta; ne pitävät sisälläan elektromagneettisen häiriön (EMI), joka voi häiritä muita laitteita; ja ne suuntaavat tuuletusilman asennuspohjan läpi. Järjestelmää ei saa käyttää, elleivät kaikki tasolaikat, etukannet ja takakannet ole kunnolla paikoillaan.
- Attention** Ne jamais faire fonctionner le système sans que l'intégralité des cartes, des plaques métalliques et des panneaux avant et arrière ne soient fixés à leur emplacement. Ceux-ci remplissent trois fonctions essentielles : ils évitent tout risque de contact avec des tensions et des courants dangereux à l'intérieur du châssis, ils évitent toute diffusion d'interférences électromagnétiques qui pourraient perturber le fonctionnement des autres équipements, et ils canalisent le flux d'air de refroidissement dans le châssis.
- Warnung** Blanke Faceplates und Abdeckungen haben drei wichtigen Funktionen: (1) Sie schützen vor gefährlichen Spannungen und Strom innerhalb des Chassis; (2) sie halten elektromagnetische Interferenzen (EMI) zurück, die andere Geräte stören könnten; (3) sie lenken den kühlenden Luftstrom durch das Chassis. Das System darf nur betrieben werden, wenn alle Karten, Faceplates, Vorder- und Rückabdeckungen an Ort und Stelle sind.

**Avvertenza** Le piattaforme bianche e i pannelli di protezione hanno tre funzioni importanti: Evitano l'esposizione a voltaggi e correnti elettriche pericolose nello chassis, trattengono le interferenze elettromagnetiche (EMI) che potrebbero scambussolare altri apparati e dirigono il flusso di aria per il raffreddamento attraverso lo chassis. Non mettete in funzione il sistema se le schede, le piattaforme, i pannelli frontali e posteriori non sono in posizione.

**Advarsel** Blanke ytterplater og deksler sørger for tre viktige funksjoner: de forhindrer utsettelse for farlig spenning og strøm inni kabinettet; de inneholder elektromagnetisk forstyrrelse (EMI) som kan avbryte annet utstyr, og de dirigerer luftavkjølingsstrømmen gjennom kabinettet. Betjen ikke systemet med mindre alle kort, ytterplater, frontdeksler og bakdeksler sitter på plass.

**Aviso** As faces furadas e os painéis de protecção desempenham três importantes funções: previnem contra uma exposição perigosa a voltagens e correntes existentes no interior do chassis; previnem contra interferência electromagnética (EMI) que poderá danificar outro equipamento; e canalizam o fluxo do ar de refrigeração através do chassis. Não deverá operar o sistema sem que todas as placas, faces, protecções anteriores e posteriores estejam nos seus lugares.

**¡Advertencia!** Las placas frontales y los paneles de relleno cumplen tres funciones importantes: evitan la exposición a niveles peligrosos de voltaje y corriente dentro del chasis; reducen la interferencia electromagnética (EMI) que podría perturbar la operación de otros equipos y dirigen el flujo de aire de enfriamiento a través del chasis. No haga funcionar el sistema a menos que todas las tarjetas, placas frontales, cubiertas frontales y cubiertas traseras estén en su lugar.

**Varning!** Tomma framplattor och skyddspaneler har tre viktiga funktioner: de förhindrar att personer utsätts för farlig spänning och ström som finns inuti chassit; de innehåller elektromagnetisk interferens (EMI) som kan störa annan utrustning; och de styr riktningen på kylflödet genom chassit. Använd inte systemet om inte alla kort, framplattor, fram- och bakskydd är på plats.

**Figyelem** Az előlapok és burkolópanelek három fontos funkciót töltenek be: biztosítják a veszélyes feszültségű és áramerősségű területek érintésvédelmét; elnyelik a más berendezések működésében működési zavarokat okozó elektromágneses interferenciát (EMI); a gépházon belül terelik a hűtőlevegőt. Csak úgy működtesse a rendszert, ha minden kártya, lemez, elülső és hátulsó burkolat a helyén van.

**Предупреждение** Заглушки передней панели и защитные панели выполняют три важные функции: помогают избежать поражения электротоком высокого напряжения при прикосновении к внутренним элементам, экранируют электромагнитное излучение, которое может нарушить работу другого оборудования, а также направляют охлаждающий воздушный поток внутри корпуса. Не пользуйтесь устройством со снятыми крышками, заглушками, передними и задними защитными панелями.

**警告** 空白面板和盖板具有三个重要的功能：它们可以防止接触到底盘内危险的电压和电流；它们将可能破坏其它设备的电磁干扰 (EMI) 封闭起来；它们可以使冷气流从底盘通过。请勿在全部卡、面板、前盖和后盖未安装完毕时操作系统。

**警告** ブランクの前面プレートおよびカバー パネルは、3つの重要な役割を果たします。シャーシ内部の危険な電圧および電流に接触しないように防御の役割を果たします。他の機器に悪影響を与えるEMI(電磁波干渉)を外に出しません。さらに、シャーシ全体に冷却用の空気を流します。カード、前面プレート、前面カバー、および背面カバーがすべて取り付けられてから、システムを稼働させてください。

주의	비어있는 전면케이스 커버와 커버 패널은 다음과 같은 세가지 중요한 역할을 합니다. 새시 내부의 위험한 전압 및 전류에 노출되는 것을 방지, 기타 장비에 영향을 끼칠 수 있는 전자파 간섭(EMI)을 포함, 냉각 공기를 새시로 유입. 모든 카드, 전면케이스 커버, 전면 및 후면 커버가 장착되어 있지 않은 경우, 시스템을 작동하지 마십시오.
Aviso	<b>Plaquetas vazias e painéis de proteção têm três funções importantes: impedem a exposição a tensões e correntes elétricas perigosas dentro do chassi; apresentam interferência eletromagnética (EMI) que pode danificar outros equipamentos: direcionam o fluxo do ar refrigerado pelo chassi. Não opere o sistema a menos que todas as placas, plaquetas, tampas frontais e tampas traseiras estejam em seu devido lugar.</b>
Advarsel	<b>Blanke frontplader og sidepaneler tjener tre vigtige formål: de forhindrer udsættelse for farlig spænding og strøm inde i chassiset, de isolerer elektromagnetisk interferens (EMI), der kan forstyrre andet udstyr, og de leder en strøm af kølig luft gennem chassiset. Betjen ikke systemet medmindre alle kort, frontplader, sidepaneler og bagpaneler er på plads.</b>
تحذير	تؤدي كل من الواجهات الفارغة ولوحات التغطية ثلاث وظائف هامة: الحيلولة دون التعرض للجهد الكهربائي الخطير والتيارات الموجودة في الهيكل المعدني، حيث يحتوي كلا منهما على واجهة كهرومغناطيسية ( ) والتي قد تعيق عمل الأجهزة الأخرى كما يقوم بتوجيه تيار التبريد داخل الهيكل المعدني. لا تحاول تشغيل النظام إلا إذا كانت كافة البطاقات والواجهات والأغطية الأمامية والخلفية موضوعة في مكانها.
Upozorenje	<b>Prazna prednja ploča i pokrovne ploče imaju tri važne funkcije: sprječavaju izlaganje opasnome visokom naponu i struji unutar kućišta, proizvode elektromagnetnu interferenciju koja može ometati rad ostalih uređaja, te usmjeravaju protok rashladnog zraka kroz kućište. Sustav nemojte koristiti ako sve kartice, te prednje, pokrovne i stražnje ploče nisu pravilno ugrađene.</b>
Upozornění	<b>Prázdné líčové desky a krycí panely mají tři důležité funkce: zabraňují odkrytí nebezpečného napětí a proudu uvnitř skříně; obsahují elektromagnetické rušení, které může rušit jiná zařízení; směřují proud chladícího vzduchu skříní. Nepoužívejte systém, pokud nejsou všechny karty, líčové desky, přední kryty a zadní kryty na svém místě.</b>
Προειδοποίηση	Οι κενές προσόψεις και τα κενά πλαίσια καλύμματος χρησιμεύουν για τρεις σημαντικές λειτουργίες: Αποκλείουν την έκθεση σε επικίνδυνες τάσεις και ρεύματα στο εσωτερικό του σασί, περικλείουν τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI) που ενδέχεται να προκαλέσουν προβλήματα σε άλλο εξοπλισμό και κατευθύνουν τη ροή του αέρα ψύξης μέσα στο σασί. Μην θέτετε το σύστημα σε λειτουργία αν δεν βρίσκονται στη θέση τους όλες οι κάρτες, οι μπροστινές πλάκες, οι προσόψεις και οι πλάτες.
אזהרה	לוחות כיסוי ריקים ולוחות כיסוי משמשים לשלוש פונקציות חשובות: הם מונעים חשיפה למתחים מסוכנים ולזרם בתוך התושבת; הם מכילים הפרעות אלקטרומגנטיות (EMI) העלולות לשבש ציוד אחר; והם מכוונים את זרימת האוויר המצנן דרך התושבת. אל תפעיל את המערכת אלא אם כל הכרטיסים, לוחות הכיסוי, הלוחות הקדמיים והכיסויים האחוריים נמצאים במקומם.

<b>предупредување</b>	Празните предни плочи и плочите за покривање служат за три важни функции: го спречуваат изложувањето на ризични напони и струи во куќиштето; содржат електромагнетни интерференции (EMI) што можат да попречуваат друга опрема; и го насочуваат протокот на воздухот за разладување низ куќиштето. Не работете со системот ако сите картички, предни плочи, предни капаци и задни капаци не се на своите места.
<b>Ostrzeżenie</b>	<b>Zaśleпки i panele osłonowe pełnią trzy ważne funkcje: zapobiegają kontaktowi użytkownika z niebezpiecznymi napięciami i prądami występującymi wewnątrz obudowy; pochłaniają zakłócenia elektromagnetyczne, które mogłyby negatywnie wpływać na działanie innych urządzeń; kierują przepływem powietrza chłodzącego wewnątrz obudowy. System można eksploatować wyłącznie wtedy, gdy zamontowane są wszystkie karty, zaślepki oraz przednie i tylne osłony.</b>
<b>Upozornenie</b>	<b>Prázdné lícne dosky a krycie panely majú tri dôležité funkcie: zabraňujú odkrytiu nebezpečného napätia a prúdu vnútri skrine; obsahujú elektromagnetické rušenie, ktoré môže rušiť iné zariadenia; smerujú prúd chladiaceho vzduchu cez skriňu. Nepoužívajte systém, pokiaľ nie sú všetky karty, lícne dosky, predné kryty a zadné kryty na svojom mieste.</b>

## ステートメント 1030 : 機器の設置



**Warning**

**Only trained and qualified personnel should be allowed to install, replace, or service this equipment.**

**Waarschuwing**

**Deze apparatuur mag alleen worden geïnstalleerd, vervangen of hersteld door bevoegd geschoold personeel.**

**Varoitus**

**Tämän laitteen saa asentaa, vaihtaa tai huoltaa ainoastaan koulutettu ja laitteen tunteva henkilökunta.**

**Attention**

**Il est vivement recommandé de confier l'installation, le remplacement et la maintenance de ces équipements à des personnels qualifiés et expérimentés.**

**Warnung**

**Das Installieren, Ersetzen oder Bedienen dieser Ausrüstung sollte nur geschultem, qualifiziertem Personal gestattet werden.**

**Avvertenza**

**Questo apparato può essere installato, sostituito o mantenuto unicamente da un personale competente.**

**Advarsel**

**Bare opplært og kvalifisert personell skal foreta installasjoner, utskiftninger eller service på dette utstyret.**

**Aviso**

**Apenas pessoal treinado e qualificado deve ser autorizado a instalar, substituir ou fazer a revisão deste equipamento.**

¡Advertencia!	<b>Solamente el personal calificado debe instalar, reemplazar o utilizar este equipo.</b>
Varning!	<b>Endast utbildad och kvalificerad personal bör få tillåtelse att installera, byta ut eller reparera denna utrustning.</b>
Figyelem	<b>A berendezést csak szakképzett személyek helyezhetik üzembe, cserélhetik és tarthatják karban.</b>
Предупреждение	Установку, замену и обслуживание этого оборудования может осуществлять только специально обученный квалифицированный персонал.
警告	只有经过培训且具有资格的人员才能进行此设备的安装、更换和维修。
警告	この装置の設置、交換、保守は、訓練を受けた対応の資格のある人が行ってください。
주의	교육을 받고 자격을 갖춘 사람만 이 장비를 설치, 교체, 또는 서비스를 수행해야 합니다.
Aviso	<b>Somente uma equipe treinada e qualificada tem permissão para instalar, substituir ou dar manutenção a este equipamento.</b>
Advarsel	<b>Kun uddannede personer må installere, udskifte komponenter i eller servicere dette udstyr.</b>
تحذير	يسمح للمنيين المتخصصين فقط بتركيب المعدة أو استبدالها أو إجراء الصيانة عليها.
Upozorenje	<b>Uređaj smije ugrađivati, mijenjati i servisirati samo za to obučeno i osposobljeno servisno osoblje.</b>
Upozornění	<b>Instalaci, výměnu nebo opravu tohoto zařízení smějí provádět pouze proškolené a kvalifikované osoby.</b>
Προειδοποίηση	Η τοποθέτηση, η αντικατάσταση και η συντήρηση του εξοπλισμού επιτρέπεται να γίνονται μόνο από καταρτισμένο προσωπικό με τα κατάλληλα προσόντα.
הזהרה	רק עובדים מיומנים ומוסמכים רשאים להתקין, להחליף, או לטפל בציוד זה.
предупреждение	Местењето, заменувањето и сервисирањето на оваа опрема треба да му биде дозволено само на обучен и квалификуван персонал.

Ostrzeżenie	Do instalacji, wymiany i serwisowania tych urządzeń mogą być dopuszczone wyłącznie osoby wykwalifikowane i przeszkolone.
Upozornenie	Inštaláciu, výmenu alebo opravu tohto zariadenia smú vykonávať iba vyškolené a kvalifikované osoby.

## ステートメント 1034 : バックプレーンの電圧



Warning

Hazardous voltage or energy is present on the backplane when the system is operating. Use caution when servicing.

Waarschuwing

Er is gevaarlijke spanning of energie aanwezig op de achterplaat wanneer het systeem bediend wordt. Wees voorzichtig bij het onderhoud.

Varoitus

Kun laite on toiminnassa, taustalevyyn muodostuu vaarallista jännitettä. Ole varovainen huoltaessasi laitetta.

Attention

Lorsque le système est en fonctionnement, des tensions électriques circulent sur le fond de panier. Prendre des précautions lors de la maintenance.

Warnung

Wenn das System in Betrieb ist, treten auf der Rückwandplatine gefährliche Spannungen oder Energien auf. Vorsicht bei der Wartung.

Avvertenza

Quando il sistema è in funzione, il pannello posteriore è sotto tensione pericolosa. Prestare attenzione quando si lavora sul sistema.

Advarsel

Farlig spenning er til stede på bakpanelet når systemet kjøres. Utvis forsiktighet under service.

Aviso

Há presença de voltagem perigosa ou de energia na placa traseira quando o sistema está em operação. Tenha cuidado ao fazer a manutenção.

¡Advertencia!

Cuando el sistema está en funcionamiento, el voltaje del plano trasero es peligroso. Tenga cuidado cuando lo revise.

Varning!

Farlig spänning föreligger på bakplattan när systemet körs. Var försiktig vid service.

Figyellem

A rendszer működése közben veszélyes feszültség vagy energia van jelen a hátlapon. Karbantartás közben óvatosan járjon el!

Предупреждение

При работе оборудования на разъемах задней панели присутствует высокое напряжение. Будьте внимательны при работе с оборудованием.

警告	当システム正在运行时，背板上有很危险的电压或能量。进行维修时务必小心。
警告	システムの稼働中は、バックプレーンに危険な電圧またはエネルギーがかかっています。保守作業を行うときは注意してください。
주의	시스템이 가동 중일 때 뒷면에서 위험한 전압 또는 에너지가 발생합니다. 서비스 수행시 주의하십시오.
Aviso	<b>O sistema em funcionamento emite tensão ou energia elétrica perigosa no painel traseiro. Seja cauteloso ao fazer a manutenção.</b>
Advarsel	<b>Der er farlig spænding og energi på bagpladen når systemet er i brug. Vær forsigtig under servicering.</b>
تحذير	عند تشغيل النظام، يوجد قدر كبير من الجهد الكهربائي الخطير في الجزء الخلفي. كن حريصاً عند إجراء الصيانة.
Upozorenje	<b>Kad sustav radi, na stražnjoj je ploči prisutan opasan visoki napon ili energija. Budite oprezni kod servisiranja.</b>
Upozornění	<b>Při provozu systému je na zadní desce nebezpečné napětí nebo energie. Při opravě dbejte opatrnosti.</b>
Προειδοποίηση	Όταν το σύστημα λειτουργεί, στην πίσω πλάκα συνδέσεων είναι παρούσα επικίνδυνη τάση ή ενέργεια. Να είστε προσεκτικοί κατά τις εργασίες συντήρησης.
אזהרה	מתח מסוכן וחשמל קיימים בלוח האחורי כאשר המערכת פעילה. נקוט זהירות בעת הטיפול.
предупреждение	На задната плоча има ризичен напон или енергија кога системот работи. Бидете претпазливи при сервисирањето.
Ostrzeżenie	<b>Podczas pracy systemu na płycie interfejsu magistrali występują niebezpieczne napięcia lub energia elektryczna. Przy wykonywaniu czynności serwisowych należy zachować ostrożność.</b>
Upozornenie	<b>Počas prevádzky systému je na zadnej doske nebezpečné napätie alebo energia. Pri oprave buďte opatrní.</b>

## マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、サービス要求の送信方法、その他の有用な情報の収集については、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を次の URL から参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧もあります。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダーアプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料の記載内容は2008年10月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先: シスコ コンタクトセンター

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>