



CC-SG

CommandCenter Secure Gateway

Implementierungshandbuch Version 3.2

Copyright © 2007 Raritan, Inc. DSD-0E-G Oktober 2007 255-80-5160-00 Dieses Dokument enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Alle Rechte vorbehalten. Ohne die vorherige ausdrückliche Genehmigung von Raritan, Inc. darf kein Teil dieses Dokuments fotokopiert, vervielfältigt oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

© Copyright 2007 Raritan, Inc. CommandCenter®, Dominion®, Paragon® und das Raritan-Firmenlogo sind Marken oder eingetragene Marken von Raritan Computer, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Java® ist eine eingetragene Marke von Sun Microsystems, Inc. Internet Explorer® ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. Netscape® und Netscape Navigator® sind eingetragene Marken der Netscape Communication Corporation. Alle anderen Marken oder eingetragene Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

Einhaltung der FCC-Bestimmungen

In Tests wurde festgestellt, dass das Gerät die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen einhält. Diese Grenzwerte sollen in kommerziell genutzten Umgebungen einen angemessenen Schutz vor Störungen bieten. Das in diesem Handbuch beschriebene Gerät erzeugt, verbraucht und gibt unter Umständen hochfrequente Strahlung ab und kann bei unsachgemäßer Installation und Verwendung zu Störungen des Rundfunk- und Fernsehempfangs führen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohnumgebungen führt unter Umständen zu schädlichen Störungen.

VCCI-Informationen (Japan)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準 に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波 妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ず るよう要求されることがあります。

Raritan ist nicht verantwortlich für Schäden an diesem Produkt, die durch einen Unfall, ein Missgeschick, durch Missbrauch, Fremdeingriffe am Produkt oder andere Ereignisse entstanden sind, die sich außerhalb der Kontrolle von Raritan befinden oder unter normalen Betriebsbedingungen nicht auftreten.



Inhalt

Kapitel 1 Einleitung	5
Vorbereitungen	5
Zielgruppe	6
CC NOC-Implementierung und Paragon-Integration	6
Firmware- und Softwarevoraussetzungen (Kompatibilitätsmatrix)	6

Kapitel 2 Vorbereitende Planung

Grundlegende Voraussetzungen für Dominion-Produkte......9 Ports für Firewall oder IP-Portfilter öffnen10 Java Runtime Environment installieren12

Kapitel 3 Vorbereiten der Raritan-Geräte

Zugriff über lokale Konsole oder Webbrowser	14
Standard-IP-Adresse und Anmeldung	14
Eingeschränkter Direktzugriff	14
In den eigenständigen Modus zurückkehren	15
Firmware-Mindestversion	15
Dominion-Geräte für die CC-SG-Verwaltung vorbereiten	15
Dominion KX-Geräte	
Dominion KX II-Geräte	
Dominion SX-Geräte	
Dominion KSX-Geräte	
IP-Reach-Geräte für die CC-SG-Verwaltung vorbereiten	
IP-Reach TR- oder M-Serie	



7

13

Inhalt

Kapitel 4Installieren von CC-SG301. CC-SG-Einheit im Gestell befestigen.302. Physische Verbindungen.303. IP-Adresse für CC-SG einstellen.32

Anhang A Installationsvorlage

Leere Vorlage	
Mustervorlage	

Anhang B Remote-Stromversorgungsverwaltung

40

34

Gerätekonfigurationen für die Stromversorgungssteuerung in CC-SG	41
Beispiel: Remote-Stromversorgungsverwaltung mit SX, KX und PowerStrip	41
Konfiguration von CC-SG	
Beispiel: Remote-Stromversorgungsverwaltung für mehrere Stromversorgungsverbind	ungen 43
Konfiguration von CC-SG	



Kapitel 1 Einleitung

CommandCenter Secure Gateway (CC-SG) stellt eine hardwarebasierte Verwaltungslösung für den sicheren und zentralen Zugriff auf IT-Geräte und deren Steuerung dar. CC-SG ermöglicht über einen sicheren, browsergestützten Zugriff die zentrale Verwaltung von seriellen, KVMund Stromversorgungssteuerungs-Geräten in mehreren Rechenzentren, Niederlassungen und an Remotestandorten. Die Benutzer haben Zugriff auf Zielserver und -systeme (Knoten), die mit Raritan-Geräten (z. B. Dominion KX oder IP-Reach) verbunden sind.

Im vorliegenden Handbuch bezieht sich der Begriff "Raritan-Geräte" auf folgende Einheiten:

- Dominion KX
- Dominion KX II
- Dominion KX101
- Dominion KSX
- Dominion SX
- IP-Reach (alle Modelle)

In CC-SG werden Zielserver und -systeme als Knoten bezeichnet.

In diesem Kapitel

Vorbereitungen	5
Zielgruppe	6
CC NOC-Implementierung und Paragon-Integration	6
Firmware- und Softwarevoraussetzungen (Kompatibilitätsmatrix)	6

Vorbereitungen

Dieses Handbuch enthält umfassende Anweisungen zur Implementierung von Raritan-Geräten, die mit CC-SG verwaltet werden.

Weitere Informationen zur Installation von Raritan-Geräten und CC-SG finden Sie in den Benutzerhandbüchern und der Kurzanleitung für die Installation und Konfiguration auf der mitgelieferten CD-ROM oder online im Support-Bereich der Raritan-Website.



Zielgruppe

Das vorliegende Handbuch richtet sich an Ingenieure und Techniker, die mit der Installation von Raritan-Geräten befasst sind. Es enthält alle notwendigen Informationen und Verfahren, die zur Installation von CC-SG und der verwalteten Geräte in einer typischen Umgebung erforderlich sind. Sie sollten alle Informationen in diesem Handbuch sorgfältig lesen, bevor Sie mit der Installation der Produkte beginnen.

CC NOC-Implementierung und Paragon-Integration

CommandCenter NOC (CC NOC) und die Integration mit Paragon II-Systemen (P2-SC) werden in diesem **Implementierungshandbuch** NICHT behandelt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im **Implementierungshandbuch**, das im Lieferumfang von CC NOC bzw. P2-SC enthalten ist.

Firmware- und Softwarevoraussetzungen (Kompatibilitätsmatrix)

Eine erfolgreiche Implementierung von CC-SG hängt von den richtigen Firmwareversionen der Raritan-Geräte (z. B. Dominion KX) und Anwendungen (z. B. Raritan Remote Client) ab, die mit Ihrer Version von CC-SG zum Einsatz kommen. Im Support-Bereich der Raritan-Website finden Sie eine Kompatibilitätsmatrix für Ihre Version von CC-SG. Sie können CC-SG bei Bedarf zum Aktualisieren von Geräten verwenden, sobald Sie die Geräte zu CC-SG hinzugefügt haben.



Kapitel 2 Vorbereitende Planung

In diesem Kapitel

Infrastruktur vorbereiten	8
Netzwerk vorbereiten	9
Zielserver vorbereiten	10
Benutzer-PC vorbereiten	11



Infrastruktur vorbereiten

Die Installation von CC-SG und Raritan-Geräten unterscheidet sich hinsichtlich der Planung nicht von anderen neuen Systemen in Ihrem Rechenzentrum. Heizung, Lüftung, Klimaanlage, Stromversorgung, physischer Zugang und Montage, Netzwerk, Verkabelung und Remotezugriff müssen berücksichtigt werden.

- Heizung und Kühlung: Ein angemessenes Heizen und Kühlen ist äußerst wichtig, damit der Betrieb der Einheit in den dafür vorgesehenen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereichen erfolgen kann. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für das jeweilige Produkt.
- Netzteile: Die Produkte von Raritan verfügen über Netzteile mit automatischer Spannungsanpassung. Daher funktionieren sie in den meisten Rechenzentrumsumgebungen. Einige Produkte haben zwei Netzteile für eine redundante Stromversorgung, wie beispielsweise CC-SG.
- Serieller Geräteanschluss: Hierfür wird entweder ein Straight-Through-Netzwerkkabel oder ein Crossoverkabel verwendet. Für die seriellen Schnittstellen von Sun und Cisco wird in der Regel ein Crossoverkabel verwendet, das direkt an den RJ45-Port angeschlossen wird. Andere serielle Ziele verwenden in der Regel ein Standardnetzwerkkabel mit seriellem DB9- oder DB25-Stecker.
- Verkabelungsvoraussetzungen: In Abhängigkeit von den jeweils implementierten Produkten sowie den Entfernungen im Rechenzentrum und der Verkabelungsstruktur. Zu beachten sind die Entfernungsvorgaben für die einzelnen Geräte. Die Kabel sollten abschließend getestet werden. Für IP-Reach-, Dominion KSX- und Dominion KX101-Geräte sollten KVM-Kabel von Raritan verwendet werden.
- LAN-Ports: Alle in diesem Handbuch beschriebenen Raritan-Geräte verfügen über einen 10/100 Base-T-Netzwerkport mit automatischer Anpassung für den Anschluss an Ihr LAN. Einige Geräte, darunter auch CC-SG, verfügen aus Redundanzgründen über zwei LAN-Ports. Einige Raritan-Geräte verfügen auch über Gigabit Ethernet.
- **Remotezugriff für Raritan-Geräte**: Für einige Geräte kann ein Remotezugriff für Notfallsituationen über Modem eingerichtet werden. Die entsprechenden Telefonleitungen und Modems sollten vor der Installation bereitgestellt werden.



• **Bausätze für die Gestellmontage**: Die meisten Raritan-Geräte werden mit Bausätzen für den Einbau in Schränken und Gestellen in Rechenzentren geliefert. Für einige Geräte, wie beispielsweise Dominion SX4 und SX8, stehen optionale Bausätze für die Gestellmontage zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch oder Implementierungshandbuch für das jeweilige Produkt.

Grundlegende Voraussetzungen für Dominion-Produkte

Alle Dominion-Produkte werden mit Bausätzen für die Montage in 19-Zoll-Standardgestellen ausgeliefert. Die standardmäßig beiliegenden Netzkabel sind für Steckdosen mit 110 V-Wechselspannung und 15 Ampere vorgesehen. Die Netzteile sind mit einer automatischen Spannungsanpassung (110/220 V) ausgestattet.

- Dominion KX-Geräte sind mit dem Ziel und der Dominion KX-Einheit mit Standardkabeln (Kat. 5 oder besser) verbunden. Die standardmäßig unterstützte Entfernung beträgt 46 m. Für jedes Ziel ist ein CIM erforderlich.
- Serielle Dominion SX-Geräte sind mit seriellen Geräten mit Standardkabeln (Kat. 5 oder besser) verbunden.
 Raritan DB9/DB25-RJ45-Adapter müssen für die Verbindung über das Kat. 5-Kabel mit dem seriellen Port des Geräts verbunden sein. Serielle Geräte, die eine RJ45-Rollover-Schnittstelle verwenden, sollten mit der Dominion SX-Einheit direkt über ein Rollover-Kabel verbunden sein. Dies gilt für die meisten Cisco- und Sun-Produkte. Verwenden Sie ein 30 cm langes Rollover-Adapterkabel von Raritan, um Standardkabel (Kat. 5 oder besser) für diese Geräte verwenden zu können.

Netzwerk vorbereiten

Die Vorbereitung des Netzwerks ist für Raritan-Geräte und CC-SG eine wichtige Voraussetzung, damit diese ordnungsgemäß in Ihrem LAN/WAN funktionieren.



IP-Adressen für Raritan-Geräte zuweisen

Allen Raritan-Geräten müssen IP-Adressen zugewiesen und statisch zugeordnet werden. Zur Vermeidung möglicher Adressenkonflikte sollten Sie jede zugewiesene IP-Adresse zuerst testen, um zu gewährleisten, dass sie nicht aktuell verwendet wird. Im Abschnitt *Installationsvorlage* (auf Seite 34) finden Sie Hinweise zur Dokumentation der IP-Adressen, des Standardgateway, der Subnetzmaske sowie des Administratorbenutzernamens und -kennworts für jedes Gerät. Diese Informationen werden während der Einrichtung und Konfiguration benötigt.

Hinweis: Dominion-Geräte unterstützen 10/100 Ethernet. Es wird dringend empfohlen, alle Dominion KX-Geräte auf der Dominion KX-Einheit und dem Ethernet-Switch fest zu kodieren, um Probleme bei der automatischen Aushandlung zu vermeiden.

Ports für Firewall oder IP-Portfilter öffnen

Der Zugriff auf Raritan-Geräte erfolgt über einen Standardwebbrowser. Wenn zwischen Benutzer-PC, CC-SG und Raritan-Geräten eine Firewall oder ein IP-Portfilter aktiviert ist, müssen die Ports für eine Verbindung geöffnet werden. Diese Ports sind in **Anhang B: CC-SG und Netzwerkkonfiguration** im **CommandCenter Secure Gateway Handbuch für Administratoren** dokumentiert.

Zielserver vorbereiten

Bei Zielservern und -systemen, die über IP-Raritan-Geräte mit dem KVM verbunden sind, z. B. Dominion KX, Dominion KX II, Dominion KX101, Dominion KSX oder IP-Reach, müssen die Maus- und Grafikeinstellungen für eine optimale Leistung und Reaktion in einem IP-Netzwerk angepasst werden. Das ist notwendig, damit CC-SG eine Remotesteuerung der Zielsysteme vornehmen kann.

Maus- und Grafikeinstellungen sollten **vor** dem Anschluss des Zielsystems an das Raritan-Gerät festgelegt werden.



Bildauflösung der Zielserver

Stellen Sie sicher, dass Grafikauflösung und Aktualisierungsrate der einzelnen Zielserver unterstützt werden und ein Signal ohne Zeilensprung gesendet wird. Weitere Informationen zu unterstützten Grafikauflösungen finden Sie im Raritan-Benutzerhandbuch für das jeweilige Produkt. Alle Raritan-Geräte unterstützen mindestens die folgenden Grafikauflösungen:

640 x 480 Pixel, 60 Hz	800 x 600 Pixel, 56 Hz	1152 x 864 Pixel,
640 x 480 Pixel, 72 Hz	800 x 600 Pixel, 60 Hz	60 Hz
640 x 480 Pixel, 75 Hz	800 x 600 Pixel, 72 Hz	1152 x 864 Pixel, 70 Hz
640 x 480 Pixel, 85 Hz	800 x 600 Pixel, 75 Hz	1152 x 864 Pixel,
	800 x 600 Pixel, 85 Hz	75 Hz
720 x 400 Pixel, 70 Hz		1152 x 900 Pixel, 66 Hz
720 x 400 Pixel, 85 Hz	1024 x 768 Pixel,	
	60 Hz	
	1024 x 768 Pixel, 70 Hz	1280 x 960 Pixel, 60 Hz
	1024 x 768 Pixel, 75 Hz	1280 x 1024 Pixel, 60 Hz
	1024 x 768 Pixel, 77 Hz	
	1024 x 768 Pixel, 85 Hz	

Benutzer-PC vorbereiten

Der Zugriff auf Raritan-Geräte und CC-SG erfolgt über einen Webbrowser auf dem PC eines Benutzers. Für den Browser muss die richtige Version von Java Runtime Environment (JRE) installiert sein, damit dieser ordnungsgemäß mit Raritan-Geräten funktioniert. Sie müssen außerdem alle Popupblocker (Programme, die das unerwünschte Anzeigen von zusätzlichen Browserfenstern, Popups usw. unterbinden) und Firewall-Software deaktivieren, die standardmäßig aktiviert sind.



Java Runtime Environment installieren

Installieren Sie auf allen PCs, auf denen CC-SG verwendet wird, die derzeit gültige Java-Version. Die benötigte Java-Version können Sie von der Website http://java.sun.com/j2se/index.jsp herunterladen. Eine aktuelle Auflistung der unterstützten Browser, PC-Plattformen und JRE-Versionen finden Sie im Support-Bereich der Raritan-Website in der **Kompatibilitätsmatrix** für Ihre Version von CC-SG.



Kapitel 3 Vorbereiten der Raritan-Geräte

Vor dem Hinzufügen zu CC-SG müssen die Raritan-Geräte konfiguriert und im Netzwerk installiert werden.

Die grundlegende Installation und Konfiguration besteht aus folgenden Schritten:

- Anschließen des Netzkabels und der lokalen Zugriffsmethode, z. B. Laptop oder KVM-Konsolschublade.
- 2. Einstellen der IP-Adresse des Gerätes.
- 3. Verbinden der Geräte mit dem Netzwerk.
- 4. Verbinden der CIMs mit den Zielen, und dann verbinden der Ziele mit den Geräten. Vor dem Konfigurieren der Ports in CC-SG sollten die Zielserver eingeschaltet und mit den CIMs verbunden worden sein, die ihrerseits mit dem Raritan-Gerät verbunden sein sollten. Andernfalls wird der Portname in CC-SG mit dem leeren CIM-Namen überschrieben. Nach der Verbindung mit einem CIM müssen die Server abhängig vom CIM-Typ ggf. neu hochgefahren werden.
- Dokumentieren der IP-Adresse, des Gerätenamens, des Administratorbenutzernamens und -kennworts, des Gerätestandorts sowie der angeschlossenen Server und Systeme (Portnummer, Systemname, Systemtyp). Sie können das Formular unter *Installationsvorlage* (auf Seite 34) als Muster verwenden. Sie benötigen diese Informationen beim Hinzufügen der Geräte zu CC-SG.

Hinweis: Das Dominion KX101-Gerät wird direkt an ein Ziel angeschlossen und benötigt daher kein CIM.

In diesem Kapitel

14
14
14
15
15
15
26



Zugriff über lokale Konsole oder Webbrowser

Bei den meisten Raritan-Geräten ist bei einem Betrieb im eigenständigen Modus (ohne CC-SG) ein direkter Zugriff über die lokale Konsole (mit angeschlossener Tastatur, Bildschirm und Maus) oder über einen Webbrowser möglich. Mit diesen beiden Methoden können Sie auch auf die Verwaltungsfunktionen zugreifen und das Raritan-Gerät konfigurieren.

Standard-IP-Adresse und Anmeldung

- Alle auf IP basierenden Produkte von Raritan verwenden die Standard-IP-Adresse: 192.168.0.192.
- Die Standard-IP-Adresse f
 ür den Zugriff auf CC-SG-Administrationsaufgaben lautet 192.168.0.192/admin.
- Die meisten Raritan-Produkte verwenden den Standardbenutzernamen **admin** und das Standardkennwort **raritan**.
- Für die CC-SG-Version 3.1 und höher lauten die Standard-Anmeldeinformationen **admin/raritan**. Verwenden Sie bei älteren CC-SG-Versionen den Standardbenutzernamen **ccroot** und das Standardkennwort **raritan0**.

Eingeschränkter Direktzugriff

Nachdem CC-SG ein Gerät hinzugefügt wurde, wird der Direktzugriff auf dieses Gerät unterbunden (mit Ausnahme von Dominion SX-Geräten). Die Gerätesicherheit kann durch das Einschränken des Direktzugriffs erhöht werden. Aufgrund dieser Sicherheitsfunktion ist es äußerst wichtig, zunächst alle Optionen und Einstellungen entsprechend zu konfigurieren und erst danach CC-SG Geräte hinzuzufügen. In CC-SG können Sie mit **Verwaltung unterbrechen** die Verwaltung eines Geräts durch CC-SG vorübergehend aufheben. Weitere Informationen finden Sie im **CommandCenter Secure Gateway Handbuch für Administratoren** von Raritan.



In den eigenständigen Modus zurückkehren

Wenn CC-SG für den Zeitraum, der als Heartbeat-Zeitlimit (Konnektivitätsverlust durch Netzwerk- oder CC-SG-Fehler) konfiguriert ist, für ein Gerät nicht mehr erreichbar ist, kehrt das Gerät automatisch in den eigenständigen Modus zurück. Durch diese Funktion kann das Gerät selbst bei Netzwerkausfällen weiter seinen Dienst versehen. Diese Funktion ermöglicht Ihnen aber auch, vom Konsolenport oder über einen Browser auf das Gerät zuzugreifen und bei Bedarf Verwaltungsfunktionen auszuführen. (Trennen Sie das Gerät vom Netz, und verwenden Sie die Konsole oder ein Crossoverkabel für den Browserzugriff.) Stellen Sie sicher, dass alle Geräte in geeigneter Weise für den eigenständigen Modus konfiguriert sind, falls Sie während eines Netzwerkausfalls darauf zugreifen müssen.

Firmware-Mindestversion

Von CC-SG verwaltete Raritan-Geräte müssen die aktuelle Firmware-Mindestversion aufweisen, damit sie richtig mit CC-SG funktionieren. Nach dem Hinzufügen von Raritan-Geräten zu CC-SG können weitere Firmwareaktualisierungen über die CC-SG-Schnittstelle ausgeführt werden. Im Support-Bereich der Raritan-Website finden Sie eine Kompatibilitätsmatrix für CC-SG.

Dominion-Geräte für die CC-SG-Verwaltung vorbereiten

Lesen Sie vor der Installation den kompletten Abschnitt für jedes von CC-SG zu verwaltende Gerät durch.

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie in den Handbüchern für den Schnellstart für Dominion KX, Dominion KX II, Dominion KX101, Dominion SX und Dominion KSX.



Dominion KX-Geräte

Im folgenden Abschnitt sind die erforderlichen Hintergrundinformationen und Schritte für die Installation und Konfiguration von Raritan Dominion KX-Einheiten entsprechend den Anforderungen von CC-SG beschrieben.

Hinweis: Dokumentieren Sie unbedingt den Gerätenamen, die IP-Adresse, den Administratorbenutzernamen und das Administratorkennwort und die angeschlossenen Systeme (Portnummer, Typ, Systemname) in der Installationsvorlage (auf Seite 34).

Netzkabel und lokale Konsole anschließen

 Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an die Dominion KX-Einheit an, und stecken Sie den Stecker in eine Steckdose.



- Schließen Sie einen MultiSync-VGA-Monitor, eine Maus und Tastatur an die Ports mit der Bezeichnung Local User an. Verwenden Sie entweder eine PS/2-Tastatur und -Maus oder eine USB-Tastatur und -Maus.
- 3. Schalten Sie die Dominion KX-Einheit ein. Das Gerät wird gestartet und durchläuft den Bootvorgang.

> IP-Adresse für Dominion KX einstellen

Nach Abschluss des Bootvorgangs wird die Bildschirmschnittstelle (OSD) des lokalen Konsolenports des Dominion KX-Geräts angezeigt.

- 1. Melden Sie sich mit dem Standardbenutzernamen (admin) und dem Standardkennwort (raritan) an.
- 2. Drücken Sie F5, um das Administrative Menu (Administrationsmenü) zu aktivieren.
- 3. Wählen Sie die Option 3 Network Settings (Netzwerkeinstellungen) aus, und drücken Sie die Eingabetaste, um das Fenster anzuzeigen.



Kapitel 3: Vorbereiten der Raritan-Geräte

4. Geben Sie die IP-Adresse, Subnetzmaske und den Standardgateway für diese Dominion KX-Einheit ein.



- 5. Drücken Sie zum Speichern der Einstellungen die Taste S. Die Dominion KX-Einheit wird automatisch neu hochgefahren.
- > An das Netzwerk anschließen und mit Servern verbinden



- 1. [Optional] Verwenden Sie ein serielles Straight-Through-Kabel, um ein externes Modem anzuschließen.
- Schließen Sie das eine Ende des Straight-Through-Netzwerkkabels (im Lieferumfang enthalten) an den Port LAN1 der Dominion KX-Einheit und das andere Ende an einen Netzwerkswitch oder -router an.



Dominion-Geräte für die CC-SG-Verwaltung vorbereiten

- 3. [Optional] Aus Netzwerkredundanzgründen können Sie den Port LAN2 mit einem Straight-Through-Netzwerkkabel an einen anderen Switch oder Router anschließen. Wenn die Netzwerkverbindung an Port LAN1 nicht verfügbar ist, wird dieser Port des Dominion KX zu Failoverzwecken mit denselben TCP/IP-Einstellungen aktiviert. Zu anderen Zeiten ist dieser Port deaktiviert.
- 4. [Optional] Schließen Sie an den entsprechenden Ports auf der Rückseite der Dominion KX-Einheit mit der Bezeichnung Local User eine Tastatur und eine Maus (PS/2 oder USB) sowie einen MultiSync-Monitor an. Diese lokale Benutzerkonsole wird für den direkten Zugriff auf Server im Gestell verwendet.
- Schließen Sie ein Ende des standardmäßigen Straight-Through-UTP-Kabels (Kat. 5/5e/6) an einen freien Serverport und das andere Ende an die RJ45-Ports am Dominion KX-CIM an.
- 6. Schließen Sie die übrigen Ports am CIM an die entsprechenden KVM-Ports eines Servers an, der mit der Dominion KX-Einheit verwaltet werden soll.
- 7. Wiederholen Sie diese Schritte, um alle Server anzuschließen, die mit dieser Dominion KX-Einheit verwaltet werden sollen.



Dominion KX II-Geräte

Im folgenden Abschnitt sind die erforderlichen Hintergrundinformationen und Schritte für die Installation und Konfiguration von Raritan Dominion KX II-Einheiten entsprechend den Anforderungen von CC-SG beschrieben.

Hinweis: Dokumentieren Sie unbedingt den Gerätenamen, die IP-Adresse, den Administratorbenutzernamen und das Administratorkennwort und die angeschlossenen Systeme (Portnummer, Typ, Systemname) in der Installationsvorlage (auf Seite 34).



> Netzkabel und lokale Konsole anschließen

- Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an die Dominion KX II-Einheit an, und stecken Sie den Stecker in eine Steckdose.
- 2. Schließen Sie einen MultiSync-VGA-Monitor, eine Maus und Tastatur an die entsprechenden Ports mit der Bezeichnung Local User an. Verwenden Sie entweder eine PS/2- oder USB-Tastatur und -Maus.



> IP-Adresse für Dominion KX II einstellen

- 1. Schalten Sie die Dominion KX II-Einheit mithilfe der POWER-Taste auf der Geräterückseite ein. Warten Sie, bis die Dominion KX II-Einheit hochgefahren ist. (Ein Piepen weist darauf hin, dass das Hochfahren abgeschlossen ist.)
- Nachdem die Einheit hochgefahren wurde, wird die lokale KX II-Konsole auf dem Monitor angezeigt, der mit dem lokalen Port der Dominion KX II-Einheit verbunden ist. Geben Sie den Standardbenutzernamen (admin) und das Standardkennwort (raritan) ein, und klicken Sie auf Login (Anmelden). Der Bildschirm zum Ändern des Kennworts wird angezeigt.
- Folgen Sie den Anweisungen, um das Standardkennwort zu ändern. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu Dominion KX II von Raritan. Sie sollten sich das neue Kennwort notieren.
- 4. Sie erhalten eine Bestätigung, dass das Kennwort erfolgreich geändert wurde. Klicken Sie auf OK. Die Seite für den Portzugriff wird angezeigt.
- Wählen Sie Device Settings > Network Settings (Geräteeinstellungen > Netzwerkeinstellungen).
- Geben Sie einen eindeutigen Gerätenamen für Ihre Dominion KX II-Einheit ein, der bis zu 16 alphanumerische Zeichen, Sonderzeichen jedoch keine Leerzeichen enthalten darf.
- 7. Wählen Sie in der Dropdown-Liste zur automatischen IP-Konfiguration None (Static IP) (Keine (Statisches IP) aus:
- Geben Sie die TCP/IP-Parameter f
 ür Ihre Dominion KX II-Einheit ein: IP-Adresse, Subnetzmaske, IP-Adresse des Gateways, IP-Adresse des prim
 ären DNS-Servers und (optional) IP-Adresse des sekund
 ären DNS-Servers.
- 9. Klicken Sie auf OK, um die Einstellungen zu speichern. Starten Sie die Dominion KX II-Einheit neu.



An das Netzwerk anschließen und mit Servern verbinden

Dominion KX II verwendet standardmäßige UTP-Verkabelung (Kat. 5/5e/6) zur Verbindung mit jedem Zielserver.

- Stellen Sie mit einem standardmäßigen Netzwerkkabel (im Lieferumfang enthalten) eine Verbindung zwischen dem Netzwerkport mit der Bezeichnung LAN1 und einem Ethernet-Switch, -Hub oder -Router her.
- 2. Schließen Sie zum Verbinden eines Zielservers mit Dominion KX II das entsprechende CIM (Computer Interface Module) an. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu Dominion KX II von Raritan.
- 3. Verbinden Sie den HD15-Grafikstecker Ihres CIM mit dem Grafikport Ihres Zielservers. Stellen Sie sicher, dass die Grafikeinstellungen Ihres Zielservers bereits so konfiguriert sind, das eine unterstützte Auflösung und Aktualisierungsrate eingestellt sind. Stellen Sie bei Servern von Sun weiterhin sicher, dass die Grafikkarte Ihres Zielservers so eingestellt ist, dass Standard-VGA (H- und V-Synchronisierung) und nicht Composite-Synchronisierung ausgegeben wird.

Dominion SX-Geräte

Im folgenden Abschnitt sind die erforderlichen Hintergrundinformationen und Schritte für die Installation und Konfiguration von Raritan Dominion SX-Einheiten entsprechend den Anforderungen von CC-SG beschrieben.

Hinweis: Dokumentieren Sie unbedingt den Gerätenamen, die IP-Adresse, den Administratorbenutzernamen und das Administratorkennwort und die angeschlossenen Systeme (Portnummer, Typ, Systemname) in der Installationsvorlage (auf Seite 34).

> Netzkabel und Installationscomputer anschließen

1. Verwenden Sie einen Computer mit einer Netzwerkkarte und einem Crossoverkabel. Dieser Computer wird als "Installationscomputer" bezeichnet.



Dominion-Geräte für die CC-SG-Verwaltung vorbereiten

- Schließen Sie das Crossoverkabel an den primären LAN-Anschluss auf der Rückseite der Einheit an. Bei Modellen mit zwei Netzwerkschnittstellen trägt das primäre LAN die Bezeichnung LAN 1.
- 3. Verbinden Sie das andere Ende mit dem Netzwerkport des Installationscomputers.
- Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an die Dominion SX-Einheit an, und stecken Sie den Stecker in eine Steckdose.
- 5. Schalten Sie die Dominion SX-Einheit ein.

Hinweis: Die SX-Einheit führt einen Hardware-Selbsttest durch (erkennbar an der grünen LED auf der Geräterückseite) und startet dann die Softwarestartsequenz. Die Startsequenz ist beendet, wenn die grüne LED dauerhaft leuchtet.

> IP-Adresse für Dominion SX einstellen

- Greifen Sie über den Browser des Installationscomputers im gleichen Subnetz auf die SX-Einheit zu, indem Sie den Standard-URL https://192.168.0.192 in das Adressfeld eingeben.
- 2. Melden Sie sich mit dem Standardbenutzernamen (admin) und dem Standardkennwort (raritan) an.
- 3. Folgen Sie den Anweisungen, um das Standardkennwort zu ändern. Sie sollten sich das neue Kennwort notieren.
- 4. Klicken Sie auf die Registerkarte Setup, um die Themen zur Konfiguration und Protokollierung anzuzeigen.
- 5. Klicken Sie im Fenster für die Setupkonfiguration auf den Netzwerkbereich.
- Geben Sie Daten in die folgenden Felder ein: IP-Address (IP-Adresse): Netzwerkadresse für diese Einheit; Subnet Mask (Subnetzmaske): Subnetzmaske für das Netzwerk, in dem diese Einheit angemeldet ist; Gateway IP Gateway: Standardgateway für diese Einheit.
- 7. Übernehmen Sie alle anderen Standardwerte, oder passen Sie sie bei Bedarf an.
- Klicken Sie auf OK, um die Einstellungen zu speichern. Nach Abschluss der Konfiguration wird die SX-Einheit automatisch neu hochgefahren.



> An das Netzwerk anschließen und mit seriellen Geräten verbinden

- 1. Schalten Sie die SX-Einheit aus.
- 2. Trennen Sie die Verbindung zum Installationscomputer. Stellen Sie die Dominion SX-Einheit an den Standort, an dem sie zu CC-SG hinzugefügt wird.
- 3. Verbinden Sie ein Ende eines Straight-Through-Kabels (Kat. 5) mit der SX-Einheit.
- 4. Verbinden Sie das andere Ende des Kat. 5-Kabels mit dem Netzwerk.
- Verbinden Sie ein Gerät mit einem standardmäßigen seriellen DB9oder DB25-Konsolenport, indem Sie ein Ende eines standardmäßigen Kat. 5-Netzwerkkabels mit einem seriellen Konsolenport des Dominion SX verbinden.
- 6. Verbinden Sie das andere Ende mit einem entsprechenden Raritan Nulling Serial Adapter (p/n ASCSDB9F, ASCSDB9M, ASCSDB25F, ASCSDB25M).
- 7. Verbinden Sie den Adapter mit dem Konsolenport des Gerätes.



Dominion-Geräte für die CC-SG-Verwaltung vorbereiten

Dominion KSX-Geräte

Im folgenden Abschnitt sind die erforderlichen Hintergrundinformationen und Schritte für die Installation und Konfiguration von Raritan Dominion KSX-Einheiten entsprechend den Anforderungen von CC-SG beschrieben.

Hinweis: Dokumentieren Sie unbedingt den Gerätenamen, die IP-Adresse, den Administratorbenutzernamen und das Administratorkennwort und die angeschlossenen Systeme (Portnummer, Typ, Systemname) in der Installationsvorlage (auf Seite 34).



> Netzkabel und lokale Konsole anschließen

- Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an die Dominion KSX-Einheit an, und stecken Sie den Stecker in eine Steckdose.
- 2. Schließen Sie an die entsprechenden lokalen Ports der Administrationskonsole der Dominion KSX-Einheit eine PS/2-Tastatur und einen MultiSync-Monitor an. Abhängig von Ihrem KSX-Modell befinden sich die lokalen Ports der Administrationskonsole ggf. vorne (entfernen Sie die vordere Blende, indem Sie sie abziehen) oder auf der Rückseite Ihrer KSX-Einheit. Die lokale Administrationskonsole wird während der Erstkonfiguration verwendet, wird jedoch ggf. nach Abschluss der Einrichtung entfernt.
- 3. Schalten Sie die Dominion KSX-Einheit ein.



> IP-Adresse für Dominion KSX einstellen

- Nach dem Start wird im Administrationskonsolenfenster vom Dominion KSX der Konfigurationsassistent angezeigt. Drücken Sie zum Starten der Erstkonfiguration auf der Tastatur der Administrationskonsole die Taste B.
- Ordnen Sie im Fenster Network Configuration (Netzwerkkonfiguration) dieser Dominion KSX-Einheit einen eindeutigen Namen (z. B. "Büro Berlin") und eine IP-Adresse als Parameter zu. Weitere Informationen zu den Verwaltungsparametern finden Sie im Benutzerhandbuch zu Dominion KSX von Raritan.
- 3. Drücken Sie Strg+S, um die Einstellungen zu speichern. Das Hauptmenü wird angezeigt.
- 4. Drücken Sie zum Neustart die Taste R.
- 5. Drücken Sie die Eingabetaste.
- 6. Drücken Sie noch einmal die Taste R, um die Dominion KSX-Einheit neu hochzufahren.

> An das Netzwerk anschließen und mit seriellen Geräten verbinden

- [Optional] Trennen Sie die PS/2-Tastatur und den MultiSync-Monitor von den Ports der Administrationskonsole. Oder trennen Sie die Verbindung nicht, um die Geräte für weitere Überwachungs- oder Konfigurationsaufgaben zu nutzen.
- Stellen Sie mit einem standardmäßigen Netzwerkkabel (im Lieferumfang enthalten) eine Verbindung zwischen dem Netzwerkport mit der Bezeichnung LAN1 und einem Ethernet-Switch, -Hub oder -Router her.
- 3. Verbinden Sie ein Gerät mit einem standardmäßigen seriellen DB9oder DB25-Konsolenport mit der Dominion KSX-Einheit, indem Sie ein Ende eines standardmäßigen Kat. 5-Netzwerkkabels mit einem seriellen Konsolenport des Dominion SX verbinden.
- 4. Verbinden Sie das andere Ende des Kat. 5-Netzwerkkabels mit einem entsprechenden Raritan Nulling Serial Adapter (p/n ASCSDB9F, ASCSDB9M, ASCSDB25F, ASCSDB25M).



IP-Reach-Geräte für die CC-SG-Verwaltung vorbereiten

Im folgenden Abschnitt sind die erforderlichen Hintergrundinformationen und Schritte für die Installation und Konfiguration von Raritan IP-Reach-Einheiten entsprechend den Anforderungen von CC-SG beschrieben.

Hinweis: Dokumentieren Sie unbedingt den Gerätenamen, die IP-Adresse, den Administratorbenutzernamen und das Administratorkennwort und die angeschlossenen Systeme (Portnummer, Typ, Systemname) in der Installationsvorlage (auf Seite 34).

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch für den Schnellstart von IP-Reach-Einheiten von Raritan.

IP-Reach TR- oder M-Serie

- > Netzkabel und lokale Konsole anschließen
- 1. Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die IP-Reach-Einheit.
- 2. Schließen Sie an den entsprechenden Ports auf der Rückseite der IP-Reach-Einheit im Bereich Admin eine PS/2-Tastatur und einen MultiSync-Monitor an.
- 3. Schalten Sie die IP-Reach-Einheit ein.





> IP-Adresse für IP-Reach einstellen

1. Nach dem Systemneustart wird im Administrationskonsolenfenster der IP-Reach-Einheit der Konfigurationsassistent angezeigt.

Hinweis: Während der Erstkonfiguration ermöglicht Ihnen der IP-Reach-Konfigurationsassistent eine schnelle Konfiguration Ihrer IP-Reach-Einheit. Der IP-Reach-Konfigurationsassistent wird nur angezeigt, wenn Sie auf die Verwaltungsmenüs auf einer unkonfigurierten IP-Reach-Einheit zugreifen.

Welcome to IP-Reach

IP-Reach has not been configured. Minimal configuration requirements to make IP-Reach operational include entry of named-user software key codes and assignment of an IP address or enabling the modem interface.

Following the IP-Reach Setup Wizard is the simplest way to perform the configuration requirements needed to start working with IP-Reach. Additional configuration options may be set at a later time through the main menu - See Local Administrative Functions in your IP-Reach User Manual.

Press B to begin the IPReach Setup Wizard.

Press X to bypass the Setup Wizard and proceed to the Main Menu.



IP-Reach-Geräte für die CC-SG-Verwaltung vorbereiten

2. Drücken Sie zum Starten der Konfiguration für IP-Reach auf der Tastatur der Administrationskonsole die Taste B.

IP-Reach v3.20.59	Name [IPR-Joel] I)	P Address [192	2.168. 51.150]
- Network Configur:	ation -			
Name		(IP)	R-Joel	
Enable Ethernet : Line Speed & D Obtain IP addr IP Address Subnet Mask Default Gate	Interface uplex ess automatically (way	(YE: [Aut DHCP) [NO [19: [25: [0]	8] to Detect] 2.168. 51.150] 5.255.255. 0] . 0 . 0 . 0]	1
Enable Modem Int- Enable Web Brows Use Default TCP (erface er Interface Port 5000	(NO (YE: (YE:] 5] 5]	
Enable IP Failow	er	[N O	1	
CTRL+S - Save	e Changes ESC - C	ancel Change:	s TAB – Next	: Field

3. Geben Sie auf Grundlage Ihrer Konfigurationsparameter die erforderlichen Informationen ein.

Hinweis: Rufen Sie die IP-Adresse nicht über DHCP ab. Fragen Sie Ihren Netzwerksystemadministrator nach IP-Adresse, Subnetzmaske und Standardgateway.

- 4. Drücken Sie Strg+S, um die Einstellungen zu speichern.
- Ordnen Sie im Fenster Network Configuration (Netzwerkkonfiguration) dieser IP-Reach-Einheit einen eindeutigen Namen (z. B. "Serverraum") und eine IP-Adresse als Parameter zu.
- 6. Das Hauptmenü wird angezeigt. Legen Sie die Optionen auf der Administrationskonsole fest, um die IP-Reach-Einheit für Ihre Umgebung zu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu IP-Reach-Einheiten von Raritan.

An das Netzwerk anschließen und mit Servern oder Switches verbinden

 Stellen Sie mit einem standardmäßigen Netzwerkkabel eine Verbindung zwischen dem Netzwerkport und einem Ethernet-Switch, -Hub oder -Router her.



Kapitel 3: Vorbereiten der Raritan-Geräte

2. Stellen Sie mit den mitgelieferten CCP20-Kabeln eine Verbindung zwischen dem Port KVM In der IP-Reach-Einheit und der KVM-Konsole des Servers oder dem KVM-Switch, auf die/den der Remotezugriff erfolgen soll, her.



Kapitel 4 Installieren von CC-SG

Grundinstallation von CC-SG in drei Schritten:

- 1. CC-SG-Einheit im Gestell befestigen.
- Physische Verbindung aller Kabel. Jedes CC-SG-Modell wird anders eingerichtet. Befolgen Sie die Anweisungen f
 ür Ihre CC-SG-Modellnummer.
- 3. IP-Adresse für CC-SG einstellen.

Nächste Schritte: Wenn Sie die Installation abgeschlossen haben, finden Sie weitere Informationen zur Konfiguration Ihres CC-SG im CC-SG Handbuch für Administratoren von Raritan. Verwenden Sie den Setup-Assistenten, um Ihre CC-SG-Umgebung einfach einzurichten.

In diesem Kapitel

1. CC-SG-Einheit im Gestell befestigen	30
2. Physische Verbindungen	
3. IP-Adresse für CC-SG einstellen	32

1. CC-SG-Einheit im Gestell befestigen

Befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch für den Schnellstart, das mit Ihrer CC-SG-Einheit ausgeliefert wurde.

2. Physische Verbindungen

> Physische Verbindungen für CC-SG-E1-Einheiten

Die Zahlen in der folgenden Abbildung entsprechen den Schritten in diesem Verfahren.





- 1. Schließen Sie das Netzwerkkabel (Kat. 5) auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an den Port LAN 1 an. Verbinden Sie das andere Kabelende mit dem Netzwerk.
- Schließen Sie die beiden enthaltenen Netzkabel auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an die Stromversorgungs-Ports an. Stecken Sie die anderen Netzkabelenden in getrennte Steckdosen mit unterbrechungsfreier Stromversorgung.
- 3. Schließen Sie einen Videomonitor und eine Tastatur mit KVM-Kabeln an die entsprechenden Ports auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an.

> Physische Verbindungen für CC-SG-V1-Einheiten

Die Zahlen in der folgenden Abbildung entsprechen den Schritten in diesem Verfahren.



- Schließen Sie das Netzwerkkabel auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an den Port LAN 1 an. Verbinden Sie das andere Kabelende mit dem Netzwerk.
- Schließen Sie das enthaltene Netzkabel auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an. Stecken Sie das andere Ende in die Steckdose.
- 3. Schalten Sie CC-SG ein. Nehmen Sie dazu die vordere Blende ab, und drücken Sie die POWER-Taste.
- Schließen Sie einen Videomonitor und eine Tastatur mit KVM-Kabeln an die entsprechenden Ports auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an.



3. IP-Adresse für CC-SG einstellen

Hinweis: Die CC-SG-V1-Hardware wird mit Gigabit Ethernet NIC-Adaptern ausgeliefert. Solange für die NIC-Schnittstellen die Standardeinstellung mit **automatischer Aushandlung** verwendet wird, kann praktisch jedes Kabel zwischen den Schnittstellen und einem Netzwerkport verwendet werden. In Abhängigkeit von dem verwendeten Kabel ist unter Umständen keine Verbindung mit 1000 MBit/s möglich. Eine Übertragungsrate von 100 MBit/s sollte jedoch mindestens realisierbar sein.

> Physische Verbindungen für CC-SG-G1-Einheiten

Die Zahlen in der folgenden Abbildung entsprechen den Schritten in diesem Verfahren.



- 1. Schließen Sie das Netzwerkkabel auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an den Port LAN 0 an. Verbinden Sie das andere Kabelende mit dem Netzwerk.
- 2. Schließen Sie das enthaltene Netzkabel auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an den Stromversorgungs-Port 1 an. Stecken Sie das andere Ende in die Steckdose.
- Schließen Sie einen Videomonitor und eine Tastatur mit KVM-Kabeln an die entsprechenden Ports auf der Rückseite der CC-SG-Einheit an.

3. IP-Adresse für CC-SG einstellen

- Wenn das CommandCenter-Anmeldedialogfeld angezeigt wird, melden Sie sich mit der standardmäßigen Benutzername/Kennwort-Kombination admin/raritan an. Bei Benutzernamen und Kennwörtern wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet. Sie werden zur Änderung des Kennworts für die lokale Konsole aufgefordert. Sie können admin/raritan immer noch beim ersten Zugriff auf CC-SG über einen Browser oder anderen Client verwenden.
- 2. Drücken Sie Strg+X.
- 3. Klicken Sie im Menü Operation auf Network Interfaces und dann auf Network Interface Config.
- 4. Die Administrationskonsole wird angezeigt. Wählen Sie im Feld Configuration die Option DHCP oder Static aus.



Kapitel 4: Installieren von CC-SG

- 5. Wenn Sie Static auswählen, geben Sie eine statische IP-Adresse ein.
- 6. [Optional] Legen Sie bei Bedarf DNS-Server, Netzmaske und Gateway-Adresse fest.
- 7. Wählen Sie Save. Warten Sie einige Minuten, während CC-SG neu gestartet wird.



Anhang A Installationsvorlage

Sie können bei der Dokumentation Ihrer Netzwerkkonfiguration die Installationsvorlage verwenden.

In diesem Kapitel

Leere Vorlage	34
Mustervorlage	36

Leere Vorlage

CommandCente	r Secure Gateway				
IP-Adresse	Netzmaske	Standard-	Administrator	Administrator-	
		gateway	name	kennwort	
Zuordnungen				1	
Kategorie-	Zeichenfolge/	Knoten/Gerät/	Element	Element	Element
name	Ganzzahl	Beides			
Geräte		L			
Name	Тур	IP-Adresse	Administrator-	Kategorie/	Kategorie/
			name/kennwort	Element1	Element2
Ports					
Name (System)	Gerätename	Geräteport-			
		nummer			



Anhang A: Installationsvorlage

Benutzer-					
gruppen					
Name	Berechti-	Richtlinien-	Richtlinien-		
	gungen	name1	name2		
Benutzer				1	
Name	Kennwort	Benutzer-			
		gruppe			
Gerätegruppen				1	
Name	Mitglied 1	Mitglied 2	(Mitglieder nach Kategorie/		
			Element festlegen)		
Knotengruppen				l	
Name	Mitglied 1	Mitglied 2	(Mitglieder nach	Kategorie/	
			Element festlegen)		
Richtlinien				1	1
Name	Tag	Zeit	Steuerung/	Gerätegruppe	Knoten-
			Ablehnen		gruppe



Mustervorlage

Mustervorlage

CommandCente	r Secure Gateway				
IP-Adresse	Netzmaske	Standard-	Administrator-	Administrator-	
		gateway	name	kennwort	
			admin	raritan	
Zuordnungen					
Kategorie-	Zeichenfolge/	Knoten/	Element	Element	Element
name	Ganzzahl	Gerät/Beides			
Standort	Zeichenfolge	Beides	Rechenzentrum 1	Rechenzentrum2	Technik
Knotentyp	Zeichenfolge	Knoten	Microsoft	Unix	Netzwerk
Geräte					
Name	Тур	IP-Adresse	Administrator-	Kategorie/	Kategorie/
			name/ -kennwort	Element1	Element2
RZ1_SX1	SX		ccadmin/	Standort/	
			rar123	Rechenzentrum1	
Tech_KX1	КХ		ccadmin/	Standort/	
			rar123	Technik	



Anhang A: Installationsvorlage

Ports					
Name (System)	Gerätename	Geräteport-			
		nummer			
MS_Serv1	Tech_KX1	1			
Sun_Serv2	Tech_KX1	2			
Cisco_Rtr1	RZ1_SX1	1			
RZ2_Web1	RZ1_SX1	2			
Benutzer-					
gruppen					
Name	Berechti-	Richtlinien-	Richtlinien-		
	gungen	name1	name2		
Sysadmin	Alle (Standard)	Vollzugriff (Standard)			
Unixadmins	Nur Knotenzugriff	Unixadmin_			
		Richtl			
MSadmins	Nur Knotenzugriff	MSadmin_Richtl			
Netadmins	Nur Knotenzugriff	Netadmin_			
		Richtl			



Mustervorlage

Benutzer					
Name	Kennwort	Benutzer-			
		gruppe			
HeinrichO	rar123	Sysadmin			
GeorgH	rar123	Sysadmin			
PeterF	rar123	MSadmins			
TimL	rar123	Unixadmins			
Gerätegruppen					I
Name	Mitglied 1	Mitglied 2	(Mitglieder nach	Kategorie/	
			Element festleger	ı)	
Knotengruppen		I			I
Name	Mitglied 1	Mitglied 2	(Mitglieder nach	Kategorie/	
			Element festleger	ı)	
Unixport_Grp	Knotentyp=				
	Unix				
MSport_Grp	Knotentyp=				
	Microsoft				
Netport_Grp	Knotentyp=				
	Netzwerk				



Anhang A: Installationsvorlage

Richtlinien					
Name	Tag	Zeit	Steuerung/	Gerätegruppe	Knoten-
			Ablehnen		gruppe
Unixadmin_	Alle	Alle	Steuerung		Unixport_
Richtl					Grp
MSadmin_Richtl	Alle	Alle	Steuerung		MSport_Grp
Netadmin_Richtl	Alle	Alle	Steuerung		Netport_Grp



Anhang B Remote-Stromversorgungsverw altung

In CC-SG können Sie die Remote-Stromversorgungsverwaltung für Knoten implementieren, die Raritan-PowerStrips und Produkte der Dominion-Serie verwenden. Zu Raritan-PowerStrips gehören die Remote-Stromversorgungssteuerungs-Einheiten PCR8, PCS12 und PCS20 sowie Dominion PX.

In diesem Kapitel

Gerätekonfigurationen für die Stromversorgungssteuerung in CC-SG41
Beispiel: Remote-Stromversorgungsverwaltung mit SX, KX und PowerStrip
Beispiel: Remote-Stromversorgungsverwaltung für mehrere
Stromversorgungsverbindungen43



Gerätekonfigurationen für die Stromversorgungssteuerung in CC-SG

Wenn Sie einen PowerStrip an ein Dominion SX-Gerät anschließen, können Sie CC-SG zur Verwaltung der Stromversorgung für Knoten verwenden, die mit demselben SX-Gerät oder einem anderen SX-, KX-, KX II- oder KSX-Gerät verbunden sind.

Wenn Sie einen PowerStrip an ein Dominion KX- oder KX II-Gerät anschließen, können Sie CC-SG nur zur Verwaltung der Stromversorgung für Knoten verwenden, die mit demselben KXoder KX II-Gerät verbunden sind, das mit dem PowerStrip verbunden ist.

Einige Beispiele für mögliche Konfigurationen:

- Verbindung eines PowerStrips mit Dominion SX, um Strom für Knoten bereitzustellen, die mit demselben Dominion SX verbunden sind.
- Verbindung eines PowerStrips mit Dominion SX, um Strom für Knoten bereitzustellen, die mit einem Dominion KX verbunden sind.
- Verbindung eines PowerStrips mit Dominion KX, um Strom für Knoten bereitzustellen, die mit demselben Dominion KX verbunden sind.
- Verbindung mehrerer PowerStrips mit einem Dominion KX, um Stromausfallsicherheit für Knoten mit redundanter Stromversorgung bereitzustellen, die mit demselben KX verbunden sind.
- Verbindung eines PowerStrips mit einem Dominion SX, Verbindung eines zweiten PowerStrips mit einem anderen Dominion SX, um Stromausfallsicherung für Knoten mit redundanter Stromversorgung bereitzustellen, die mit einem anderen Gerät verbunden sind.

Beispiel: Remote-Stromversorgungsverwaltung mit SX, KX und PowerStrip

Das folgende Diagramm zeigt die physischen Verbindungen für das Verwalten der Remote-Stromversorgungssteuerung.

- 1. Der rote RJ45-Stecker des CSCSPCS-10-Kabels wird mit dem RJ45-Port des PowerStrips verbunden.
- 2. Das andere Ende des CSCSPCS-10-Stromversorgungssteuerungskabels wird mit einem beliebigen seriellen Port des Dominion SX verbunden.



Beispiel: Remote-Stromversorgungsverwaltung mit SX, KX und PowerStrip

- Der Knoten wird an einen Dominion KX über ein Kat. 5-Standardkabel mit verbundenem DCIM-PS2 angeschlossen. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 3 oder dem Benutzerhandbuch zu Dominion KX.
- 4. Das Stromkabel des Knotens wird in einen Ausgangsport des PowerStrips gesteckt.
- Das Stromkabel des PowerStrips wird in eine Steckdose gesteckt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation f
 ür den PowerStrip.



Konfiguration von CC-SG

Weitere Informationen zum Hinzufügen der Konfiguration für die Remote-Stromversorgungsverwaltung in CC-SG finden Sie im CC-SG Handbuch für Administratoren.



Beispiel: Remote-Stromversorgungsverwaltung für mehrere Stromversorgungsverbindungen

Viele Geräte in Rechenzentren, Netzwerkrouter, Switches und Server sind mit einer redundanten Stromversorgung oder mehreren Stromversorgungseinheiten ausgestattet, für die verschiedene Wechselstromanschlüsse erforderlich sind. Im folgenden Beispiel werden für den Knoten zwei separate Powerstrips bereitgestellt. Eine vollständig redundante Konfiguration würde eine weitere Dominion SX-Einheit mit angeschlossenem PowerStrip02 umfassen, da auf diese Weise eine separate und redundante Steuerung der Powerstrips gegeben wäre. Dieses Beispiel beschränkt sich auf die einfachere Konfiguration mit einer Dominion SX-Einheit, die zwei Powerstrips verwaltet.



Konfiguration von CC-SG

Weitere Informationen zum Hinzufügen der Konfiguration für die Remote-Stromversorgungsverwaltung in CC-SG finden Sie im CC-SG Handbuch für Administratoren.







USA/Kanada/Lateinamerika

Montag bis Freitag 08:00 bis 20:00 Uhr ET (Eastern Time) Tel.: 800-724-8090 oder 732-764-8886 CommandCenter NOC: Drücken Sie auf Ihrem Telefon die Zifferntaste 6 und dann die Zifferntaste 1. CommandCenter Secure Gateway: Drücken Sie auf Ihrem Telefon die Zifferntaste 6 und dann die Zifferntaste 2. Fax: 732-764-8887 E-Mail-Adresse für CommandCenter NOC: tech-ccnoc@raritan.com E-Mail-Adresse für alle anderen Produkte: tech@raritan.com

> Großbritannien

Montag bis Freitag 08:30 bis 17:00 Uhr GMT+1 MEZ Tel.: +44-20-7614-77-00

Japan

Montag bis Freitag 09:30 bis 17:30 Uhr Ortszeit Tel.: +81-3-3523-5994 E-Mail: support.japan@raritan.com

Korea

Montag bis Freitag 09:00 bis 18:00 Uhr Ortszeit Tel.: +82-2-5578730

Melbourne, Australien

Montag bis Freitag 09:00 bis 18:00 Uhr Ortszeit Tel.: +61-3-9866-6887

Shanghai

Montag bis Freitag 09:00 bis 18:00 Uhr Ortszeit Tel.: +86-21-5425-2499

Taiwan

Montag bis Freitag 09:00 bis 18:00 Uhr GMT -5 Standardzeit -4 Sommerzeit Tel.: +886-2-8919-1333 E-Mail: tech.rap@raritan.com

Beijing

Montag bis Freitag 09:00 bis 18:00 Uhr Ortszeit Tel.: +86-10-88091890

> Europa

Montag bis Freitag 08:30 bis 17:00 Uhr GMT+1 MEZ Tel.: +31-10-2844040 E-Mail: tech.europe@raritan.com

Frankreich

Montag bis Freitag 08:30 bis 17:00 Uhr GMT+1 MEZ Tel.: +33-1-47-56-20-39

> Deutschland

Montag bis Freitag 08:30 bis 17:00 Uhr GMT+1 MEZ Tel.: +49-20-17-47-98-0

GuangZhou

Montag bis Freitag 09:00 bis 18:00 Uhr Ortszeit Tel.: +86-20-8755-5561

> Indien

Montag bis Freitag 09:00 bis 18:00 Uhr Ortszeit Tel.: +91-124-410-7881