



## Dominion PX

### Kurzanleitung für die Konfiguration

Vielen Dank, dass Sie sich für die intelligente Stromverteilungseinheit (PDU) Dominion PX entschieden haben. Der bestimmungsgemäße Gebrauch von Raritan-Dominion PX ist die Stromverteilung für IT-Geräte, wie z. B. Computer und Kommunikationsgeräte, die in ein Geräterack in einem Geräteraum eingebaut werden.

In dieser Kurzanleitung werden die Installation und die Konfiguration des Dominion PX erläutert. Weitere Informationen zu Dominion PX finden Sie im Dominion PX-Benutzerhandbuch, das Sie von der Website von Raritan unter "Firmware und Dokumentation" (<http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/>) herunterladen können. ODER: Sie können auf die Online-Hilfe des Produkts im Bereich "Product Online Help" (<http://www.raritan.com/support/online-help/>) zugreifen. Ausführlichere Informationen zu dieser Version finden Sie in den neuesten Versionshinweisen, die ebenfalls im Bereich "Firmware and Documentation" (Firmware und Dokumentation) verfügbar sind.

Informationen zur Installation des Netzkabels eines Inline-Monitors (Serie PX-3nnn, wobei nnn für Ziffern steht) finden Sie im Dominion PX-Installationshandbuch, das mit dem Dominion PX-Gerät geliefert wird.

### Auspacken von Dominion PX

Die Dominion PX-Einheit ist in folgenden Größeneinheiten verfügbar: Null-U (0 Höheneinheiten), 1U (1 Höheneinheit) und 2U (2 Höheneinheiten). Im Folgenden ist die mit der jeweiligen Größeneinheit gelieferte Ausstattung beschrieben. Packen Sie die Komponenten aus. Falls ein Teil fehlen oder beschädigt sein sollte, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Raritan unter [tech@raritan.com](mailto:tech@raritan.com).

#### Null-U-Einheit

- Dominion PX-Gerät (DPX)
- Werkzeugloses Montagekit und Halterung mit Schrauben
- Nullmodemkabel mit RJ45- und DB9-Steckern
- Kurzanleitung für die Konfiguration
- Garantiekarte

#### Größe: 1U und 2U

- Dominion PX-Gerät (DPX)
- 1U- oder 2U-Halterungen und Schrauben
- Nullmodemkabel mit RJ45- und DB9-Steckern
- Kurzanleitung für die Konfiguration
- Garantiekarte

### Vorbereitende Schritte

1. Bereiten Sie die Installationsumgebung vor. Stellen Sie sicher, dass die Umgebung, in der die Installation erfolgt, sauber ist und keinen extremen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit unterliegt. Lassen Sie im Umfeld von Dominion PX ausreichend Platz für die Kabel und

ausgehenden Verbindungen. Sicherheitshinweise finden Sie im Dominion PX-Benutzerhandbuch.

2. Füllen Sie das Arbeitsblatt für die Geräteeinrichtung aus, das Ihnen im Dominion PX-Benutzerhandbuch zur Verfügung steht. Tragen Sie Modell, Seriennummer und Verwendungszweck der einzelnen IT-Geräte ein, die an den Stromausgängen der PDU angeschlossen sind.

### Montieren von Dominion PX

#### Begrenzungen für die Ausrichtung bei Leitungsschutzschaltern

Normalerweise ist die Ausrichtung der Stromverteilungseinheit bei der Montage egal. Wenn Sie eine Stromverteilungseinheit mit Leitungsschutzschaltern montieren, müssen Sie jedoch folgende Regeln einhalten:

- Leitungsschutzschalter dürfen NICHT nach unten weisen. Montieren Sie z. B. eine Null-U-Stromverteilungseinheit mit Leitungsschutzschaltern nicht horizontal an eine Decke.
- Wenn ein Rack in Umgebungen, z. B. in Booten oder Flugzeugen, Stößen ausgesetzt ist, darf die Stromverteilungseinheit NICHT umgekehrt montiert werden. Bei umgekehrter Montage wird der Auslösepunkt durch die Stossbelastung um 10% reduziert.

Hinweis: Wenn das Netzkabel normalerweise unten ist, bedeutet "umgekehrt", dass das Netzkabel oben ist.

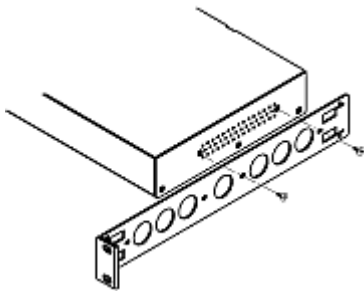
## Montage von 1U- oder 2U-Modellen

Befestigen Sie das 1U- oder 2U-Dominion PX-Gerät mithilfe der entsprechenden Halterungen und Werkzeuge am Rack oder Schrank. Wenn bei Ihrer Stromverteilungseinheit Leitungsschutzschalter integriert sind, lesen Sie vor der Montage den Abschnitt **Begrenzungen für die Ausrichtung bei Leitungsschutzschaltern** (auf Seite 1).

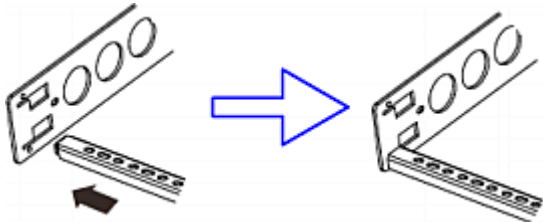
### ► So montieren Sie das Dominion PX-Gerät:

1. Befestigen Sie eine Rackhalterung an einer Seite des Dominion PX-Geräts.
  - a. Richten Sie zwei ovale Öffnungen der Rackhalterung mit den beiden Gewindebohrungen an der Seite des Dominion PX-Geräts aus.
  - b. Sichern Sie die Rackhalterung mit den beiden von Raritan bereitgestellten Schrauben.

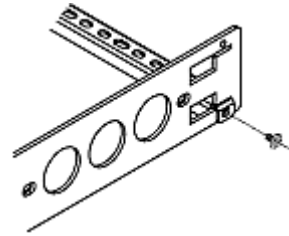
Hinweis: Die geeigneten Positionen der ovalen Öffnungen der Rackhalterung kann je nach den Gewindebohrungen Ihres Modells variieren.



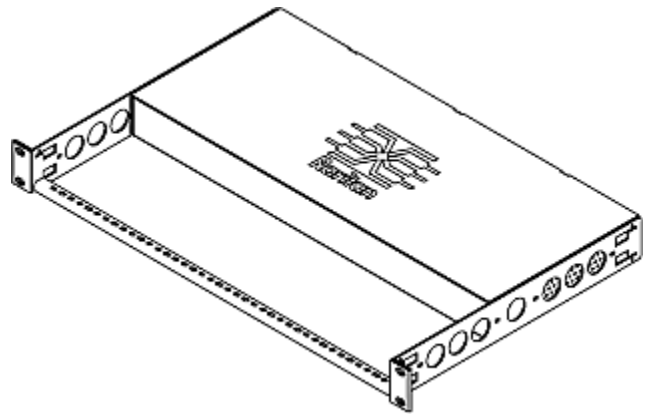
2. Wiederholen Sie Schritt 1, um die andere Rackhalterung an der anderen Seite des Dominion PX-Geräts zu befestigen.
3. Führen Sie ein Ende der Kabelhalterungsleiste in die L-förmige Öffnung der Rackhalterung und richten Sie die Öffnung am Ende der Leiste mit der Gewindebohrung neben der L-förmigen Öffnung aus.



4. Sichern Sie die Kabelhalterungsleiste mit einer der von Raritan bereitgestellten Sechskantschrauben.



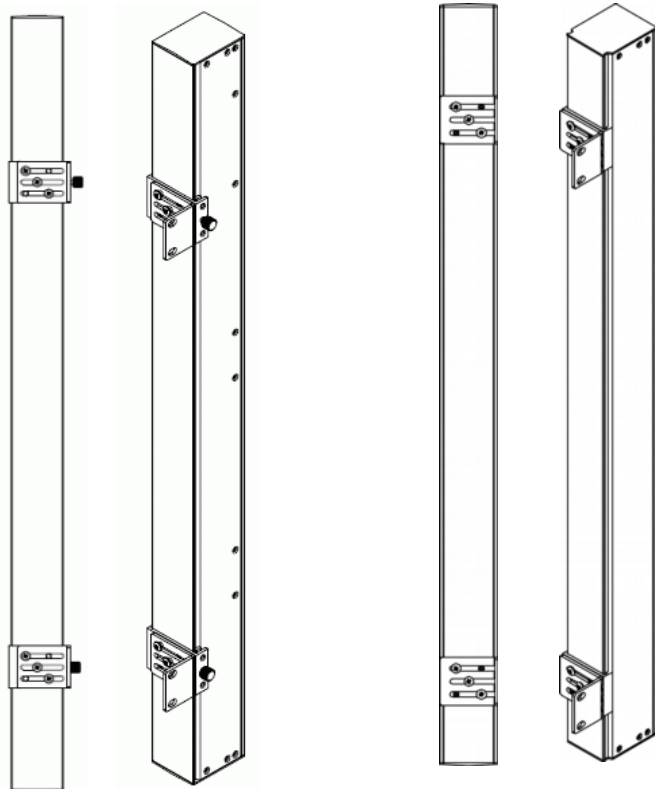
5. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 4, um das andere Ende der Kabelhalterungsleiste an der anderen Rackhalterung zu befestigen.



6. Montieren Sie das Dominion PX-Gerät auf dem Rack, indem Sie die Ösen der Rackhalterung mit Ihren eigenen Schrauben, Bolzen, Käfigmuttern oder ähnlichem an den vorderen Schienen des Racks befestigen.

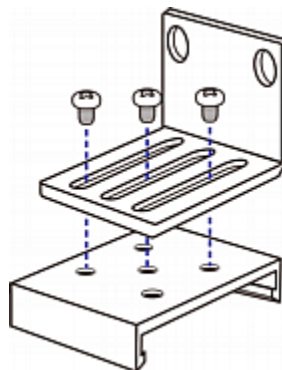
## Montage von Null-U-Modellen mithilfe von L-Halterungen

Wenn bei Ihrer Stromverteilungseinheit Leitungsschutzschalter integriert sind, lesen Sie vor der Montage den Abschnitt **Begrenzungen für die Ausrichtung bei Leitungsschutzschaltern** (auf Seite 1).



L-Halterung übereinstimmen. Die zum Gestell zeigende Seite der Halterungen sollte entweder zur linken oder rechten Seite des Dominion PX-Geräts zeigen.

4. Befestigen Sie die Halterungen mit mindestens drei Schrauben (eine für jedes Loch). Verwenden Sie bei Bedarf zusätzliche Schrauben.



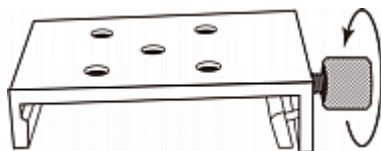
5. Befestigen Sie das Dominion PX-Gerät mithilfe von Gestellschrauben mit den L-Halterungen am Gestell.

### Montage von Null-U-Modellen mithilfe von Rastknöpfen

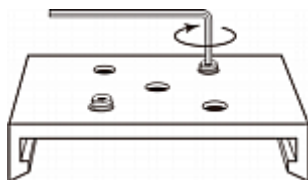
Wenn bei Ihrer Stromverteilungseinheit Leitungsschutzschalter integriert sind, lesen Sie vor der Montage den Abschnitt **Begrenzungen für die Ausrichtung bei Leitungsschutzschaltern** (auf Seite 1).

#### ► So montieren Sie Null-U-Modelle mithilfe einer L-Halterung:

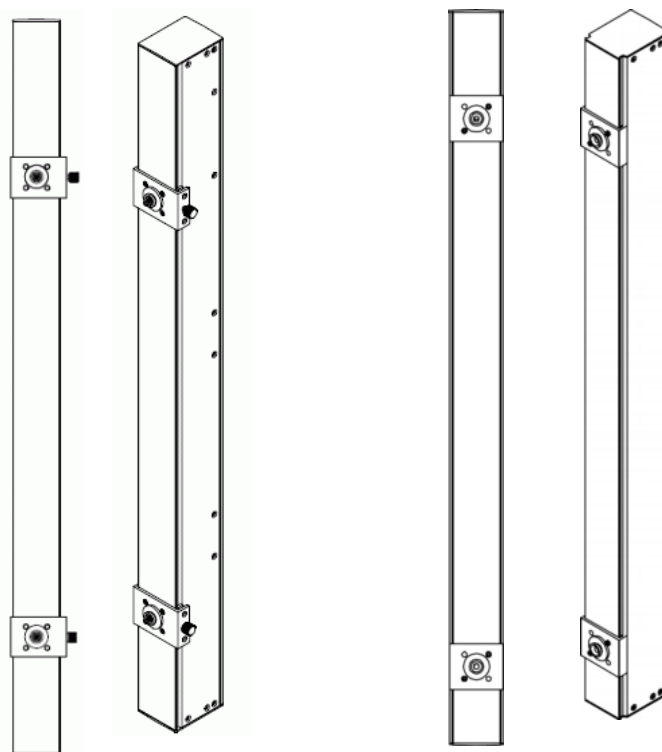
1. Richten Sie die Basisplatten an der Rückseite des Dominion PX-Geräts aus.
2. Befestigen Sie die Basisplatten. Die einzelnen Modelle werden mit verschiedenen Basisplattenarten ausgeliefert.
  - Um die Basisplatte mit der Fingerschraube zu befestigen, drehen Sie die Fingerschraube, bis sie festgezogen ist.



- Um eine Basisplatte ohne Fingerschraube zu befestigen, verwenden Sie den mitgelieferten L-förmigen Innensechskant-Schraubendreher, um die Innensechskantschrauben zu lösen, bis die Basisplatte befestigt ist.

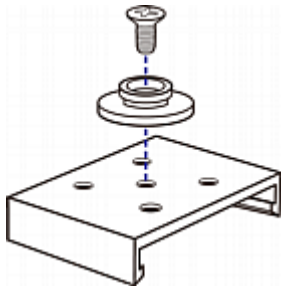


3. Richten Sie die L-Halterungen an den Basisplatten aus, sodass die fünf Schraublöcher mit den Öffnungen der



► **So montieren Sie Null-U-Modelle mithilfe von Rastknöpfen:**

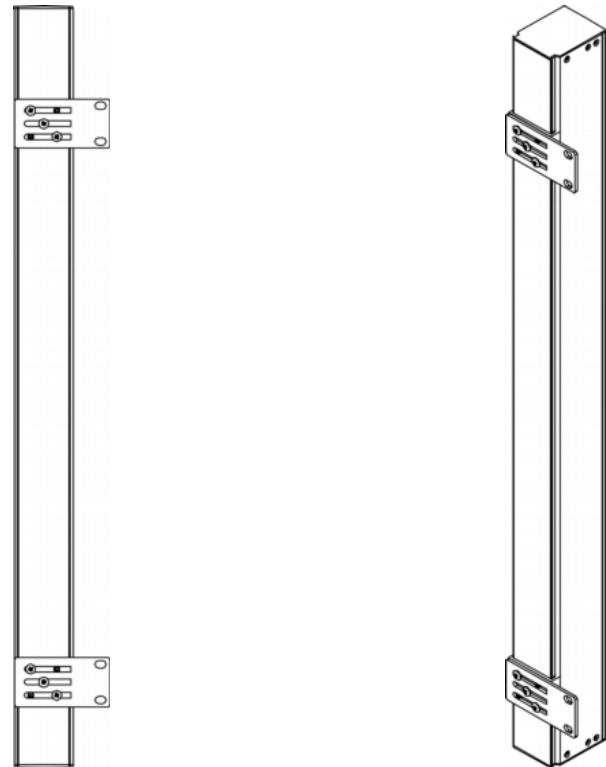
1. Richten Sie die Basisplatten an der Rückseite des Dominion PX-Geräts aus. Lassen Sie zwischen den Basisplatten mindestens 61 cm Platz für eine stabile Befestigung.
2. Lassen Sie die Basisplatten leicht am Dominion PX-Gerät anliegen.
  - Um die Basisplatte mit der Fingerschraube zu befestigen, drehen Sie die Fingerschraube, bis sie leicht festgezogen ist.
  - Um eine Basisplatte ohne Fingerschraube zu befestigen, verwenden Sie den mitgelieferten L-förmigen Innensechskant-Schraubendreher, um die Innensechskantschrauben zu lösen, bis die Basisplatte leicht befestigt ist.
3. Schrauben Sie jeden Rastknopf in die Mitte jeder Basisplatte. Das empfohlene Anzugsmoment für den Rastknopf ist 1,96 N·m (20 kgf·cm).



4. Richten Sie die großen Rastknöpfe an den Befestigungslöchern im Schrank aus, indem Sie jeweils einen am gewünschten Ort fixieren und den anderen anpassen.
5. Je nach Art der Basisplatten ziehen Sie die Fingerschrauben entweder weiter fest oder lösen die Innensechskantschrauben, bis die Rastknöpfe an ihrer Position fixiert sind.
6. Stellen Sie sicher, dass beide Rastknöpfe gleichzeitig in die Befestigungslöcher einrasten können.
7. Drücken Sie das Dominion PX-Gerät nach vorn. Drücken Sie dabei die Rastknöpfe durch die Befestigungslöcher, und lassen Sie das Gerät danach um ca. 16 mm herab. Damit ist das Dominion PX-Gerät fixiert und die Montage abgeschlossen.

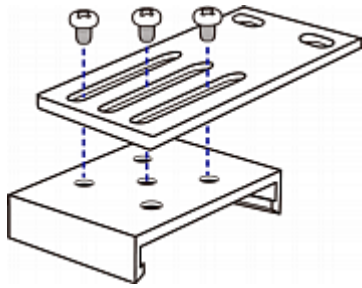
**Montage von Null-U-Modellen mithilfe von Klammerhalterungen**

Wenn bei Ihrer Stromverteilungseinheit Leitungsschutzschalter integriert sind, lesen Sie vor der Montage den Abschnitt **Begrenzungen für die Ausrichtung bei Leitungsschutzschaltern** (auf Seite 1).



► **So montieren Sie Null-U-Modelle mithilfe von Klammerhalterungen:**

1. Richten Sie die Basisplatten an der Rückseite des Dominion PX-Geräts aus.
2. Befestigen Sie die Basisplatten.
  - Um die Basisplatte mit der Fingerschraube zu befestigen, drehen Sie die Fingerschraube, bis sie festgezogen ist.
  - Um eine Basisplatte ohne Fingerschraube zu befestigen, verwenden Sie den mitgelieferten L-förmigen Innensechskant-Schraubendreher, um die Innensechskantschrauben zu lösen, bis die Basisplatte befestigt ist.
3. Richten Sie die Klammerhalterungen an den Basisplatten aus, sodass die fünf Schraublöcher mit den Öffnungen der Halterung übereinstimmen. Die zum Gestell zeigende Seite der Halterungen sollte entweder zur linken oder rechten Seite des Dominion PX-Geräts zeigen.
4. Befestigen Sie die Halterungen mit mindestens drei Schrauben (eine für jedes Loch). Verwenden Sie bei Bedarf zusätzliche Schrauben.



5. Befestigen Sie das Dominion PX-Gerät mithilfe von Gestellschrauben mit den Klammerhalterungen am Gestell.

### Anschließen der Dominion PX-Einheit an eine Stromquelle

Der Abstand zwischen einer Stromverteilungseinheit und ihrer Stromquelle darf die Länge des PDU-Netzkabels NICHT überschreiten, um ein Dehnen des Kabels zu vermeiden. Um eine sichere Verbindung zu gewährleisten, empfiehlt sich dringend die Verwendung eines Anschlusses mit Verriegelung an der Stromquelle.

#### ► So schließen Sie eine PDU an die Stromquelle an:

1. Vergewissern Sie sich, dass alle Leitungsschutzschalter auf dem Dominion PX-Gerät eingeschaltet sind. Andernfalls schalten Sie sie ein.  
Stellen Sie bei einer Stromverteilungseinheit mit Sicherungen sicher, dass alle Sicherungen eingesteckt sind und richtig sitzen. Falls es Sicherungsabdeckungen gibt, achten Sie darauf, dass diese geschlossen sind.
2. Schließen Sie jedes Dominion PX-Gerät an den Netzstromkreis mit der entsprechenden Nennleistung an. Die geeignete Eingangsnennleistung oder den geeigneten Bereich finden Sie auf dem Etikett oder Typenschild des Dominion PX-Geräts.
3. Bei einem 1U- oder 2U-Modell leuchtet eine blaue Betriebsanzeige an der Vorderseite. Ein Null-U-Modell hat keine vergleichbare Betriebsanzeige, weil es in der Rückseite eines Geräte-Racks montiert wird.
4. Beim Einschalten des Dominion PX-Geräts wird der Selbsttest und das Laden der Software gestartet. Die LEDs für den Ausgang wechseln derzeit durch verschiedene Farben.

Hinweis: Wenn eine Stromverteilungseinheit nach dem Einschalten einen Alarm ausgibt, wurde entweder der Leitungsschutzschalter ausgelöst oder die L-N-Verkabelung ist vertauscht. Wurden keine Leitungsschutzschalter ausgelöst, überprüfen Sie die Verkabelung des verwendeten Zwischensteckers oder die Richtung, in der der Stecker oder Zwischenstecker in die Anschlussbuchse gesteckt wurde.

5. Wenn die Software geladen wurde, leuchten die Ausgangs-LEDs dauerhaft in einer Farbe, und das LED-Display leuchtet auf.

### Anschließen der Dominion PX-Einheit an einen Computer

1. Schließen Sie den RJ45-Stecker des Nullmodemkabels auf der Vorderseite des Dominion PX-Geräts an den Port mit der Bezeichnung "Serial" (Seriell) an.
2. Schließen Sie den DB9-Stecker am anderen Ende des Nullmodemkabels an den seriellen Port (COM) des Computers an.

### Anschließen der Dominion PX-Einheit an das Netzwerk

1. Schließen Sie ein Cat5e-UTP-Standardkabel auf der Vorderseite des Dominion PX-Geräts an den LAN-Port an.
2. Verbinden Sie das andere Kabelende mit dem Netzwerk.

### Konfigurieren der Dominion PX-Einheit

1. Öffnen Sie auf dem Computer, an dem Sie die Dominion PX-Einheit angeschlossen haben, ein Kommunikationsprogramm, wie z. B. HyperTerminal oder PuTTY.
2. Wählen Sie den entsprechenden COM-Port aus, und vergewissern Sie sich, dass die Porteeinstellungen wie folgt konfiguriert sind:
  - Bits per second (Bits pro Sekunde) = 9600
  - Data bits (Datenbits) = 8
  - Stop bits (Stoppbits) = 1
  - Parity (Parität) = None (Keine)
  - Flow control (Flusssteuerung) = None (Keine)
3. Drücken Sie die Eingabetaste. Die erste Eingabeaufforderung wird angezeigt.
4. Geben Sie `config` ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
5. Sie werden von der Dominion PX-Einheit aufgefordert, der Stromverteilungseinheit einen Gerätenamen zuzuweisen. Geben Sie den Namen ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
6. Sie werden anschließend von der Dominion PX-Einheit aufgefordert, mehrere Netzwerkparameter einzugeben.

<b>IP-Adresse</b>	<p>DHCP ist die Standardmethode zur IP-Konfiguration. Um der Dominion PX-Einheit eine IP-Adresse zuzuweisen, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Automatische Konfiguration: Geben Sie <i>dhcp</i> oder <i>bootp</i> ein, damit die IP-Adresse vom DHCP- oder BOOTP-Server zugewiesen wird.</li> <li>▪ Statische IP-Adresse: Geben Sie <i>none</i> (Keine) und wenn Sie dazu aufgefordert werden, eine IP-Adresse, eine Netzwerkmaske und ein Gateway ein.</li> </ul>
<b>IP access control (IP-Zugriffsteuerung)</b>	Lassen Sie diese Option im Moment deaktiviert. Damit wird die Dominion PX-Firewall deaktiviert. Nach Abschluss der Erstkonfiguration können Sie die Firewall aktivieren und Zugriffssteuerungsregeln festlegen.
<b>LAN interface speed (LAN-Schnittstellengeschwindigkeit)</b>	Übernehmen Sie die Standardeinstellung <i>auto</i> , oder geben Sie <i>10</i> oder <i>100</i> für 10 oder 100 Mbps ein.
<b>LAN interface duplex mode (Duplex-Modus der LAN-Schnittstelle)</b>	Übernehmen Sie die Standardeinstellung <i>auto</i> , oder geben Sie <i>half</i> (Halbduplex) oder <i>full</i> (Vollduplex) ein.
<b>FIPS-Modus</b>	Behalten Sie den Standardwert <i>no</i> (nein) bei, um den FIPS-Modus zu deaktivieren, oder geben Sie <i>yes</i> (ja) ein, um ihn zu aktivieren. Der FIPS-Modus unterstützt nur FIPS-zugelassene Algorithmen, die in <b>FIPS PUB 140-2</b> ( <a href="http://www.nist.gov/cmvp/">http://www.nist.gov/cmvp/</a> ) definiert sind.
<b>SNMP Agent (SNMP-Agent)</b>	Lassen Sie den Standardwert <i>yes</i> (ja) stehen, oder geben Sie <i>no</i> (nein) ein, um den SNMP-Agent zu deaktivieren, der auf dem Dominion PX-Gerät implementiert ist.

<b>SNMP v1/v2c protocol (SNMP v1/v2c-Protokoll)</b>	<p>Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn der SNMP-Agent aktiviert ist.</p> <p>Lassen Sie den Standardwert <i>yes</i> (ja) stehen, oder geben Sie <i>no</i> (nein) ein, um das SNMP v1/v2c-Protokoll zu deaktivieren. Wenn aktiviert, geben Sie die Lese- und Schreib-Community-Strings ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Der Standard-Lese-Community-String lautet "raritan_public", und der Standard-Schreib-Community-String "raritan_private".</p>
<b>SNMP v3 protocol (SNMP v3-Protokoll)</b>	<p>Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn der SNMP-Agent aktiviert ist.</p> <p>Lassen Sie den Standardwert <i>no</i> (nein) stehen, oder geben Sie <i>yes</i> (ja) ein, um das SNMP v3-Protokoll zu aktivieren. Wenn aktiviert, geben Sie nach entsprechender Aufforderung an, ob die SNMP v3-Verschlüsselung erzwungen werden soll.</p> <p>Wenn der FIPS-Modus aktiviert ist, wird die SNMP v3-Verschlüsselung nach Aktivieren des SNMP v3-Protokolls automatisch erzwungen. In diesem Fall werden Sie nicht zur Konfiguration der SNMP v3-Verschlüsselung aufgefordert.</p>

7. Wenn der SNMP-Agent aktiviert ist, werden Sie von der Dominion PX-Einheit aufgefordert, den Systemstandort und die Kontaktperson einzugeben. Dies ist unabhängig von den SNMP-Protokolleinstellungen. Geben Sie die entsprechenden Werte ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
8. Sie werden nun von der Dominion PX-Einheit aufgefordert, die NTP-Einstellungen zu konfigurieren. Um die LDAP-Authentifizierung nutzen zu können, muss die Zeit der Stromverteilungseinheit mit der des LDAP-Servers synchron sein.

<b>NTP aktiviert oder deaktiviert</b>	<p>Zur Konfiguration von Datum und Uhrzeit stehen zwei Optionen zur Verfügung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Synchronisierung mit NTP-Servern: Geben Sie <i>y</i> ein, um Datum und Uhrzeit mit dem bzw. den NTP-Server(n) zu synchronisieren.</li> <li>▪ Anpassen von Datum und Uhrzeit: Geben Sie <i>n</i> ein, um die Synchronisierung mit NTP-Servern zu deaktivieren. Sie können sich später bei der Dominion PX-Webschnittstelle anmelden, um Datum und Uhrzeit manuell festzulegen.</li> </ul>
<b>Time zone (Zeitzone)</b>	<p>Nach Aktivieren der NTP-Synchronisierung wird eine Liste mit Zeitzonen auf der Seite angezeigt. Geben Sie die Nummer oder den Namen der gewünschten Zeitzone ein.</p>
<b>Daylight savings time (Sommerzeit)</b>	<p>Wird die NTP-Synchronisierung aktiviert, werden Sie zum Einstellen der Sommerzeit aufgefordert. Wenn für die ausgewählte Zeitzone die Sommerzeit gilt, geben Sie <i>yes</i> (ja) ein, um die Sommerzeit zu aktivieren, oder <i>no</i> (nein), um sie zu deaktivieren.</p>

<b>NTP-Servereinstellungen</b>	<p>NTP-Server lassen sich auf zwei Arten angeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Über DHCP oder BOOTP zugewiesene(r) NTP-Server: Geben Sie <i>yes</i> (ja) ein. Die Dominion PX-Einheit führt eine Synchronisierung mit den NTP-Servern durch, die vom DHCP- oder BOOTP-Server bereitgestellt werden.</li> <li>▪ Manuell angegebene NTP-Server: Geben Sie <i>no</i> (nein) und dann den primären und den sekundären NTP-Server ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.</li> </ul>
--------------------------------	---

9. Nachdem alle Parameter eingegeben wurden, müssen Sie die eingegebenen Werte bestätigen. Wenn Einstellungen falsch sind, geben Sie *n* ein, drücken Sie die Eingabetaste, gehen Sie zurück und nehmen Sie die entsprechenden Änderungen vor. Wenn die Einstellungen richtig sind, geben Sie *y* ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Hinweis: Die statische IP-Standardadresse lautet 192.168.0.192. DHCP ist die Standardmethode zur IP-Konfiguration. Die IP-Standardadresse wird bei Abschluss der Konfiguration durch die vom DHCP- bzw. BOOTP-Server zugewiesene Adresse oder die von Ihnen ausgewählte statische IP-Adresse ersetzt. Um die werksseitig eingestellte IP-Adresse zu verwenden, geben Sie *none* (Keine) für "IP

auto-configuration" (Automatische Konfiguration der IP-Adresse) ein.

Installation und Konfiguration sind abgeschlossen.

**Wichtig: Warten Sie mindestens 3 Minuten, bis die Konfiguration der IP-Adresse wirksam wird.**

### Weitere Schritte

1. Schließen Sie IT-Geräte an den Ausgängen von Dominion PX an.
2. Rufen Sie auf einem Computer, der mit Ihrem LAN verbunden ist, einen Browser auf, und geben Sie die IP-Adresse des Dominion PX-Geräts ein.
3. Wenn Sie zur Eingabe eines Benutzernamens und Kennworts aufgefordert werden, geben Sie *admin* und *raritan* ein.
4. Sie werden aufgefordert, das Kennwort "admin" zu ändern. Danach wird die Dominion PX-Seite angezeigt.
5. Alle Ausgänge der Dominion PX-Einheit sind werksseitig auf ON (Ein) eingestellt. Schalten Sie die Ausgänge, an denen keine Geräte angeschlossen sind, über die Webschnittstelle ab (OFF).
6. Erstellen Sie mithilfe des Menüs oben auf der Seite Benutzerprofile, legen Sie Zugriffsberechtigungen fest, definieren Sie Sicherheitseinstellungen und konfigurieren Sie Ausgangsschwellenwerte.

Hinweis: Detaillierte Anweisungen finden Sie im **Dominion PX-Benutzerhandbuch**.

### MAC-Adresse

In der Nähe der LED-Anzeige von Dominion PX-Geräten befindet sich ein Etikett, das sowohl die Seriennummer als auch die MAC-Adresse der Stromverteilungseinheit (PDU) zeigt.



Sie können die IP-Adresse der PDU ggf. mit üblichen Netzwerktools über die MAC-Adresse ermitteln. Wenden Sie sich an Ihren LAN-Administrator, wenn Sie Hilfe benötigen.

### Sicherheits- und Installationsinformationen

#### Hinweis

Diese Anleitung ist zur Verwendung mit dem **Dominion PX-Benutzerhandbuch** bestimmt.

Dieses Produkt ist nur von entsprechend ausgebildeten Fachkräften nach den jeweils gültigen gesetzlichen

Vorschriften und Bestimmungen (z. B. National Electric Code in USA, Canadian Electric Code in Kanada, IEE-Anschlussvorschriften in Großbritannien usw.) und den gängigen handwerklichen Praktiken zu installieren. Informationen zur bestimmungsgemäßen Verwendung dieser Produkte, für die sie auch getestet wurden, können bei Bedarf angefordert werden. Bei der Installation sind die entsprechenden Gesundheits- & Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

## Prüfverfahren

Alle Dominion PX-Einheiten wurden umfassend getestet und auf die Einhaltung der erforderlichen Normen überprüft. Wenn eine weitergehende Systemverkabelung durchgeführt wird oder Module in größere Systeme integriert werden, muss die gesamte Installation vor der Inbetriebnahme nach den Anschlussvorschriften des jeweiligen Landes getestet werden.

Um die Einhaltung bestimmter Normen zu gewährleisten, ist die elektrische Installation vor der Inbetriebnahme zu testen. Während des normalen Betriebs sind die Produkte in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Die Intervalle der elektrischen und optischen Prüfungen hängen von der Verwendungsart der Einheit ab und sind durch den Monteur, der die Einheit installiert, festzulegen. Nachstehend einige Richtlinien für normale Tests:

## Schutzleiterprüfung

Von einer Wechselstromquelle mit einer Leerlaufspannung von maximal 12 V wird ein Strom von 25 A von dem Schutzleiter des Netzkabels an den Erdanschluss der Ausgangsbuchsen geleitet. Diese Prüfung ist mit Metallteilen in der Installationsumgebung, die geerdet sein sollten, zu wiederholen.

Wenn das angegebene Netzkabel länger als 3 m ist, wird u. U. der bei vielen PAT-Testern gängige Grenzwert von 100 M $\Omega$  überschritten. Das bedeutet jedoch nicht, dass das Produkt fehlerhaft ist. Überprüfen Sie in diesem Fall die Länge des Kabels, und machen Sie entsprechende Zugaben.

## Leitungsdurchgang und Polarität

Das System ist auf richtige Polarität und die Durchgängigkeit aller elektrischen Leitungen zu prüfen.

## Isolationswiderstand

Der Isolationswiderstand zwischen Phase/Nullleiter und Schutzleiter sollte bei einer Gleichspannung von 500 V gemessen werden. Der gemessene Widerstand darf nicht kleiner als 1 M $\Omega$  sein.

## Hochspannungsprüfung

Bei einer Wechselspannung von 1500 V zwischen Phase/Nullleiter und Schutzleiter sollte sich ein Kriechstrom von unter 1 mA ergeben. Hinweis: Wenn das Netzkabel länger als 3 m ist, kann sich ein höherer Kriechstrom ergeben. Machen Sie hier die entsprechenden Zugaben.

Sowohl die Isolations- als auch die Hochspannungsprüfung dürfen NUR von dem kurzgeschlossenem Hauptstromkreis (Phase/Nullleiter) gegenüber dem Schutzleiter durchgeführt werden. Bei einer Prüfung zwischen Phase und Nullleiter ergeben sich u. U. aufgrund der Glimmlampe des Spannungsprüfers (sofern verwendet) fehlerhafte Ergebnisse.

## Hinweise zu Einheiten mit eingebauten Filtern

Bei Einheiten mit eingebauten Filtersystemen kann die Isolationsprüfung zwischen kurzgeschlossenem Hauptstromkreis (Phase/Nullleiter) und Schutzleiter mit 500 V Gleichspannung durchgeführt werden. Bei der Hochspannungsprüfung mit 1500 V Wechselspannung zeigen sich jedoch aufgrund der Art der Filterkomponenten hohe Kriechströme bei der Isolationsprüfung.

Der Fehlerstrom der Filtereinheit in Ruhestellung kann unter normalen Bedingungen geprüft werden und sollte 0,9 mA bei 250 V~ 50 Hz nicht überschreiten.

Hochspannungs- und Isolationsprüfungen zwischen Phase und Nullleiter wären durch das Vorhandensein des Filtersystems nicht beweiskräftig und könnten die Überspannungsschutzschaltung beschädigen.

## Einsatzbereiche

Dieses System wurde entsprechend den neuesten Sicherheitsanforderungen entwickelt. Neben der Einhaltung der allgemeinen Betriebsstandards wurde die Dominion PX-Einheit werkseitig außerdem für den Einbau in 19-Zoll-Gestellumgebungen konfiguriert. Dies schließt jedoch eine Verwendung in anderen Umgebungen NICHT aus.

## Sicherheitsmaßnahmen

**WARNUNG!** Lesen und verstehen Sie alle Abschnitte in diesem Handbuch, bevor Sie dieses Produkt installieren oder in Betrieb nehmen.

**WARNUNG!** Schließen Sie dieses Produkt an eine Steckdose an, deren Spannung innerhalb des auf dem Typenschild des Produkts angegebenen Bereichs liegt. Wenn Sie dieses Produkt außerhalb des auf dem Typenschild angegebenen Spannungsbereichs in Betrieb nehmen, kann dies zu einem elektrischen Schock, Feuer, Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG!** Schließen Sie dieses Produkt an eine Steckdose an, die mit einem Strombegrenzer, entweder einer geeigneten Sicherung oder einem Leitungsschutzschalter gemäß den nationalen und örtlichen elektrischen Vorschriften, ausgestattet ist. Wenn Sie dieses Produkt ohne geeigneten Strombegrenzer in Betrieb nehmen, kann dies zu einem elektrischen Schock, Feuer, Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG!** Schließen Sie dieses Produkt an eine Schutzleitung an. Verwenden Sie nie einen "Groundlift-Adapter" zwischen dem Stecker des Produkts und der Wandsteckdose. Wenn Sie dieses Produkt nicht an eine



Schutzerdung anschließen, kann dies zu einem elektrischen Schock, Feuer, Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG!** Dieses Produkt enthält keine vom Benutzer zu wartenden Komponenten. Sie dürfen dieses Produkt nicht öffnen, ändern oder auseinander bauen. Die Wartung muss durch qualifiziertes Personal vorgenommen werden. Trennen Sie vor der Wartung dieses Produkts die Stromzufuhr. Wenn diese Warnungen nicht beachtet werden, kann dies zu einem elektrischen Schock, Feuer, Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG!** Verwenden Sie dieses Produkt an einem trockenen Standort. Wenn dieses Produkt nicht an einem trockenen Standort verwendet wird, kann dies zu einem elektrischen Schock, Feuer, Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG!** Verlassen Sie sich nicht auf die Ausgangsleuchten, Relaischalter des Ausgangs oder sonstige Ein-/Aus-Anzeigen für den Ausgang an diesem Produkt, um festzustellen, ob der Ausgang mit Strom versorgt wird. Trennen Sie die Verbindung zwischen einem Gerät und diesem Produkt, bevor Sie Reparaturen oder Wartungen am Gerät durchführen. Wenn Sie die Verbindung zu einem Gerät vor der Wartung nicht trennen, kann dies zu einem elektrischen Schock, Feuer, Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG!** Verwenden Sie dieses Produkt nur, um IT-Geräte, die UL/IEC 60950-1 oder äquivalent entsprechen, mit Strom zu versorgen. Wenn Sie Geräte ohne die geeignete Nennleistung mit Strom versorgen, kann dies zu einem elektrischen Schock, Feuer, Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG!** Verwenden Sie kein Raritan-Produkt mit Ausgangsrelais für den Betrieb großer induktiver Lasten wie Motoren oder Kompressoren. Das Relais kann durch den Betrieb großer induktiver Lasten beschädigt werden.

**WARNUNG!** Verwenden Sie dieses Produkt nicht, um wichtige Geräte für die Patientenversorgung, Feuer- oder Rauchalarmsysteme mit Strom zu versorgen. Wenn Sie dieses Produkt verwenden, um solche Geräte mit Strom zu versorgen, kann dies zu Verletzungen und zum Tod führen.

**WARNUNG!** Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker für dieses Produkt zusammengebaut werden müssen, muss dies durch einen lizenzierten Elektriker durchgeführt werden. Das verwendete Netzkabel oder die verwendeten Netzstecker müssen eine Nennleistung aufweisen, die der Nennleistung auf dem Typenschild des Produkts und den nationalen und örtlichen Vorschriften für Elektrizität entsprechen. Der Zusammenbau durch nicht lizenzierte Elektriker oder Netzkabel oder -stecker ohne geeignete Nennleistung können zu elektrischem Schock, Verletzungen oder zum Tod führen.

**WARNUNG!** Dieses Produkt enthält eine Chemikalie, die im Staat Kalifornien als Ursache für Krebs, Geburtsfehler oder sonstige reproduktive Schäden erachtet wird.

## Zusätzliche Informationen

Weitere Informationen zu Dominion PX< und der gesamten Raritan-Produktreihe finden Sie auf der Website von Raritan ([www.raritan.com](http://www.raritan.com)). Bei technischen Fragen wenden Sie sich an den technischen Support von Raritan. Die internationalen Kontaktinformationen finden Sie auf der Website von Raritan unter "Support" auf der Seite "Support-Kontakt".

Die Produkte von Raritan verwenden unter GPL und LGPL lizenzierten Code. Sie können eine Kopie des Open Source-Codes anfordern. Weitere Einzelheiten finden Sie auf der Website von Raritan unter "Hinweis zu Open Source Software" (<http://www.raritan.com/about/legal-statements/open-source-software-statement/>).