



Dominion PX

ユーザ ガイド

リリース 1.3

Copyright © 2009 Raritan, Inc.

DPX-0J-J

2009 年 2 月

255-80-6080-00

このドキュメントには著作権によって保護されている所有者情報が含まれています。無断で転載することは、禁じられており、このドキュメントのどの部分も Raritan, Inc. (Raritan 社) より事前に書面による承諾を得ることなく複写、複製、他の言語へ翻訳することはできません。

© Copyright 2009 Raritan, Inc., CommandCenter®, Dominion®, Paragon®, Raritan 社のロゴは、Raritan, Inc. の商標または登録商標です。無断で転載することは、禁じられています。Java® は Sun Microsystems, Inc. の登録商標、Internet Explorer® は Microsoft Corporation の登録商標です。また、Netscape® および Netscape Navigator® は Netscape Communication Corporation の登録商標です。その他すべての商標または登録商標は、その所有会社に帰属します。

FCC Information

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a commercial installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential environment may cause harmful interference.

VCCI Information (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。

事故、自然災害、本来の用途とは異なる使用、不正使用、Raritan 社以外による製品の変更、その他 Raritan 社が関与しない範囲での使用や、通常の運用条件以外での使用による製品の故障については、Raritan 社は一切責任を負いかねます。



目次

はじめに	1
安全基準	1
製品モデル	2
製品の写真	2
ゼロ U サイズ	2
1U サイズ	3
2U サイズ	3
製品の機能	4
パッケージの内容	5
ゼロ U 製品	5
1U 製品	6
2U 製品	6
Dominion PX のラック マウント	7
ラック マウント安全基準	7
標準ラック マウント	7
L-ブラケットを使用したゼロ U モデルの装着	11
工具不要のボタン マウントを使用したゼロ U モデルの場合	12
工具不要の装着を開始する前に	12
装着する手順	12
設置と設定	14
設置前の確認点	14
Dominion PX およびそのコンポーネントのパッケージを開く	14
設置場所の準備	14
装置セットアップ ワークシートの記入	14
Dominion PX のコンピュータへの接続	15
Dominion PX のネットワークへの接続	16
Dominion PX のネットワーク接続の設定	17
工場出荷時設定へのリセット	21
Dominion PX の管理	24
フロント パネル	24
接続ポート	24
青の LED	25

背面パネル.....	25
電源コード.....	25
アウトレット (コンセント).....	25
LED 表示.....	27
サーキット ブレーカ.....	29
ブザー.....	30
測定精度.....	30

Web インタフェースの使用 31

Web インタフェースへのログイン.....	31
ログイン.....	31
パスワードの変更.....	34
Web インタフェースの使用.....	35
メニュー.....	35
ナビゲーション パス.....	37
ステータス パネル.....	37
ステータス メッセージ.....	39
使用できないオプション.....	39
デフォルト設定へのリセット.....	40
更新.....	40
[Home (ホーム)] ウィンドウの使用.....	40
[Line Loads (ライン負荷)] 表示.....	41
[Circuit Breaker (サーキット ブレーカ)] ステータス.....	41
アウトレット (コンセント) リスト.....	42
すべてのアウトレット (コンセント) 制御.....	44
ラインとサーキット ブレーカの監視.....	44
[Line Details (ラインの詳細)] ページ.....	44
[Circuit Breaker Details (サーキット ブレーカの詳細)] ページ.....	45
ユーザ プロファイルの設定.....	46
ユーザ プロファイルの作成.....	46
ユーザ プロファイルのコピー.....	48
ユーザ プロファイルの変更.....	49
ユーザ プロファイルの削除.....	49
ユーザ権限の個別設定.....	50
ユーザ グループの設定.....	51
ユーザ グループの作成.....	51
システムの権限の設定.....	52
アウトレット (コンセント) の権限の設定.....	55
ユーザ グループのコピー.....	56
ユーザ グループの変更.....	56
ユーザ グループの削除.....	57
アクセス制御の設定.....	57
HTTPS 暗号化を強制的に使用.....	57
ファイアウォールの設定.....	58

グループ ベースのアクセス制御ルールの作成.....	63
ユーザ ログイン制御の設定.....	66
デジタル証明書の設定.....	69
証明書署名リクエストの作成.....	70
証明書のインストール.....	72
外部ユーザ認証の設定.....	72
LDAP 設定についての情報の収集.....	73
LDAP 認証の設定.....	74
RADIUS 認証の設定.....	76
アウトレット (コンセント) と電力しきい値の設定.....	77
アウトレット (コンセント) のデフォルト状態の設定.....	78
Dominion PX の電源再投入の遅延の設定.....	79
アウトレット (コンセント) のしきい値のヒステリシスの設定.....	80
Dominion PX しきい値の設定.....	80
アウトレット (コンセント) の電源オン順序の設定.....	81
アウトレット (コンセント) への名前付け.....	82
アウトレット (コンセント) のしきい値の設定.....	83
アウトレット (コンセント) の詳細の表示.....	84
アウトレット (コンセント) の電源の再投入.....	85
アウトレット (コンセント) のオン/オフの切り替え.....	85
環境センサー.....	86
環境センサーの接続.....	86
環境センサーのマッピング.....	87
環境センサーとしきい値の設定.....	89
センサーの測定値の表示.....	90
警告通知の設定と使用.....	90
警告のコンポーネント.....	91
警告の設定方法.....	91
警告のサンプル.....	100
トリガされない警告についての注意事項.....	103
イベント ログの設定.....	106
ローカル イベント ログの設定.....	106
内部のイベント ログの表示.....	108
NFS ログिंगの設定.....	109
SMTP ログिंगの設定.....	110
SNMP ログिंगの設定.....	111
Syslog 送信の設定.....	111
Dominion PX の管理.....	112
基本デバイス情報の表示.....	112
モデル設定情報の表示.....	114
接続中のユーザの表示.....	114
Dominion PX の命名.....	115
ネットワーク設定の変更.....	116
通信、ポートおよび帯域幅設定の変更.....	117
LAN インタフェース設定の変更.....	118

日付と時刻の設定	119
SMTP の設定	120
SNMP の設定	121
データ取得の有効化	123
Dominion PX のリセット	125
ファームウェアの更新	126
一括設定による設定のコピー	128
アウトレット (コンセント) のグループ分け	131
他の Dominion PX ユニットの識別	132
アウトレット (コンセント) をグループにまとめる	133
アウトレット (コンセント) グループの表示と制御	135
アウトレット (コンセント) グループの編集または削除	136
アウトレット (コンセント) グループ デバイスの削除	136

統合**138**

Dominion KX	139
KX Manager アプリケーション (Dominion KX-I のみ)	140
アウトレット (コンセント) とターゲットを関連付ける	140
ターゲットの電源を制御する	142
Dominion KX-II	143
Paragon II	144
Paragon Manager アプリケーション	144
Dominion PX を Paragon II に追加する	144
アウトレット (コンセント) とターゲットを関連付ける	145
ターゲットの電源を制御する	145
アウトレット (コンセント) の電源を制御する	146
Dominion SX	146
Dominion SX で Dominion PX を設定する	146
電源制御	148
電源タップのステータスをチェックする	149
Dominion KSX	149
CommandCenter セキュア ゲートウェイ	150
CC-SG 4.0 からの直接制御	150

仕様	151
環境仕様.....	151
Dominion PX シリアル RJ-45 ポートのピン配列.....	151
Dominion PX 拡張 RJ-12 ポートのピン配列.....	152
装置の設定ワークシート	153
CLP インタフェースの使用	157
CLP インタフェースについて.....	157
CLP インタフェースへのログイン.....	157
ハイパーターミナルの使用.....	158
SSH または Telnet の使用.....	159
アウトレット (コンセント) の情報の表示.....	160
構文.....	160
属性.....	160
例.....	161
コンセントのオン/オフの切り替え.....	161
構文.....	162
アウトレット (コンセント) のセンサーの照会.....	162
SNMP の使用	163
SNMP の有効化.....	164
暗号化された SNMP v3 のユーザの設定.....	166
SNMP トラップの設定.....	167
SNMP の GET と SET.....	169
Dominion PX MIB.....	170
切り替えの無効化.....	171
エネルギー使用量の取得.....	171
IPMI ツール セットの使用	172
チャンネル コマンド.....	172
authcap <channel number> <max priv>.....	172
info [channel number].....	173
getaccess <channel number> [userid].....	173
setaccess <channel number> <userid>[callin=on off] [ipmi=on off] [link=on off] [privilege=level].....	173
getciphers <all supported> <ipmi sol> [channel].....	173
Event コマンド.....	173
<predefined event number>.....	174

目次

file <filename>	174
LAN コマンド.....	174
print <channel>.....	174
set <channel> <parameter>	175
Sensor コマンド.....	176
list	176
get <id> ...[<id>].....	176
thresh <id> <threshold> <setting>.....	177
OEM コマンド.....	177
Group コマンドに関する注意事項.....	178
Set Power On Delay コマンド.....	178
Get Power On Delay コマンド	178
Set Receptacle State コマンド	179
Get Receptacle State コマンド.....	179
Get Receptacle State and Data コマンド	180
Set Group State コマンド.....	180
Set Group Membership コマンド.....	181
Get Group Membership コマンド.....	181
Set Group Power On Delay コマンド.....	182
Get Group Power On Delay コマンド	182
Set Receptacle ACL	183
Get Receptacle ACL.....	183
Test Actors.....	183
Test Sensors.....	184
Set Power Cycle Delay コマンド	184
Get Power Cycle Delay コマンド	184
IPMI 権限レベル.....	185

イベントのタイプ	187
-----------------	------------

しきい値のヒステリシス値	189
---------------------	------------

索引	191
-----------	------------

Dominion PX は高性能な分電盤 (PDU) です。リモート サーバおよびその他のネットワーク デバイスのレポートや、データ センターの電源を Raritan 社の KVM スイッチとセキュアなコンソール サーバを介して監視することができます。Dominion PX では、オフィスまたはその他の任意の場所から電源のオン/オフを操作し、リモート装置をレポートし、電流、電圧、消費電力、および温度を監視できます。

Dominion PX には、システム障害またはシステムのフリーズが発生した場合に、システムをリモートで回復する機能があります。Dominion PX を使用すると、手動での対応および現地への保守要員の派遣が不要になり、ダウンタイムと平均修復時間を短縮し、生産性を向上できます。

この章の内容

安全基準	1
製品モデル	2
製品の写真	2
製品の機能	4
パッケージの内容	5

安全基準

Raritan 製品を安全にご利用いただき、重大な感電事故や機器の破損の可能性を避けるために、以下のことにご注意ください。

システムは、必ず十分な知識がある人が設定してください。

この装置は、必ず保安用接地導線がある電源に接続してください。

警告: この装置を絶縁するには、電源プラグを抜いてください。

ATTENTION: AFIN D'ISOLER TOTALEMENT CET APPAREIL
DEBRANCHER FICHE D'ALIMENTATION.

警告: 濡れている場所では使用しないでください。

ATTENTION: UTILISER UNIQUEMENT DANS DES
EMPLACEMENTS SECS.

製品の構成に 2 線式の電源コードは使用しないでください。

コンピュータやモニタの AC 電源アウトレット (コンセント) の極性が合っていて、正しく接地されていることを確認してください。

コンピュータとモニタの両方とも、接地されている電源アウトレット (コンセント) のみを使用してください。バックアップ用の UPS を使用している場合、コンピュータ、モニタ、その他の装置には電源アウトレット (コンセント) から電源を供給しないでください。

1: はじめに

この装置への電源供給に使用するソケットは、装置の近くで容易に操作できる場所に設置してください。

この製品を設置する場合は、製品に電源を供給する分配回路が製品の最大定格に適合する分岐回路保護装置によって保護されるようにしてください。

この分電盤 (PDU) は、この装置の電源供給のみに限定してください。セカンダリ (サテライト) 電源タップは接続しないでください。

この製品は、最新の安全基準に準拠するように設計されています。一般使用の標準への準拠に加えて、この製品は、設置者が関連する標準に準拠するシステムを提供できるように、工場出荷時にラック マウント環境で使用するよう設定されています。

メインのプラグを主電源に接続する前に、アースを接続してください。また、アース接続を外すときは、メインのプラグを主電源から抜いた後に外してください。

製品モデル

Dominion PX には、何種類かのストック モデルがあります。Raritan 社は、受注生産のカスタム モデルも提供しており、注文後に入手できます。

使用可能なモデルのリストについては、<http://www.raritan.com> を参照するか、最寄のリセラーにご確認ください。

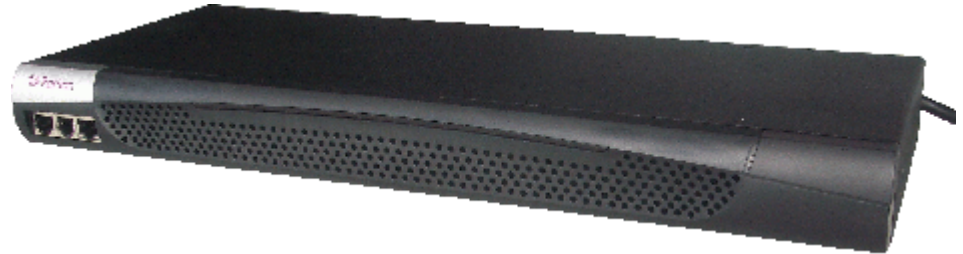
製品の写真

Dominion PX には、ゼロ U、1U、および 2U の各サイズがあります。

ゼロ U サイズ



1U サイズ



2U サイズ



製品の機能

Dominion PX のモデルとサイズはさまざまです。通常、Dominion PX には以下の機能が含まれます。

- 各アウトレット (コンセント) に接続されているデバイスの電源をオン/オフおよび再投入する機能
- 複数の Dominion PX のアウトレット (コンセント) を、1 つのセッションからアクセスできる仮想アウトレット (コンセント) としてグループ分けする機能
- アウトレット (コンセント) レベルで以下の項目を監視する機能:

RMS Current (RMS 電流)

Power Factor (力率)

Maximum RMS Current (最大 RMS 電流)

Voltage (電圧)

Active Power (有効電力)

Apparent Power (皮相電力)

Energy Consumption (Active Energy) (エネルギー消費 (有効エネルギー))
(一部のモデル (部品番号が PX-nnnn の形式のもの))

- Dominion PX の内部 CPU 温度を監視する機能
- 外部温度および湿度などの環境要素を監視する機能
- 現在の過負荷を知らせるための聴覚アラーム (ブザー) と視覚アラーム (LED の点滅)
- 設定可能なアラームしきい値
- SNMP v1、v2、V3 のサポート
- SNMP プロトコルを使用してトラップを送信する機能
- SNMP を使用して、アウトレット (コンセント) の状態、電流、電圧、電力などアウトレット (コンセント) 毎のデータを取得する機能
- SNMP を介してすべてのレベル (ユニット、サーキット ブレーカ、アウトレット (コンセント) など) でサンプリングされたデータの履歴を取得する機能
- SNMP を使用して、ユニットおよびアウトレット (コンセント) のしきい値レベルなどの値を設定する機能
- 1 つのデバイスの設定を保存してそれを他の Dominion PX デバイスに展開する機能
- 接続されている装置を過負荷や短絡から保護するために、20A を超える製品に搭載されている完全被覆されたローカル分岐回路ブレーカ
- Raritan Paragon II、CommandCenter セキュア ゲートウェイ (CC-SG)、および Dominion アクセス デバイスとの統合
- ライン電流とサーキット ブレーカの監視
- 特定のモデルでのアウトレット (コンセント) タイプの組み合わせ (たとえば、C13 アウトレット (コンセント) と C19 アウトレット (コンセント))

切り替えなしで利用できるモデルもあります。リセラーまたは販売代理店にご確認ください。

パッケージの内容

次に、各製品パッケージに付属する装置およびその他の構成要素について説明します。

ゼロ U 製品

- Dominion PX (電源コード付属)
- ゼロ U 用のブラケットとねじ
- ゼロ U デバイスの工具不要のマウント ブラケット
- ヌル モデム ケーブル (一端は RJ-45 コネクタ、もう一方の端は DB9F コネクタ)

1U 製品

- Dominion PX (電源コード付属)
- 1U のブラケット パックとねじ
- ヌル モデム ケーブル (一端は RJ-45 コネクタ、もう一方の端は DB9F コネクタ)

2U 製品

- Dominion PX (電源コード付属)
- 2U のブラケット パックとねじ
- ヌル モデム ケーブル (一端は RJ-45 コネクタ、もう一方の端は DB9F コネクタ)

2

Dominion PX のラック マウント

この章の内容

ラック マウント安全基準.....	7
標準ラック マウント.....	7
L-ブラケットを使用したゼロ U モデルの装着.....	11
工具不要のボタン マウントを使用したゼロ U モデルの場合.....	12

ラック マウント安全基準

ラック マウントが必要な Raritan 社製品を使用する場合、以下のことに注意します。

閉め切ったラック環境内の温度は室温より高くなる場合があります。分電盤 (PDU) に指定された最高動作温度を超えないようにしてください。「**付録 A : 仕様**」[p. 151の"仕様"参照]を参照してください。

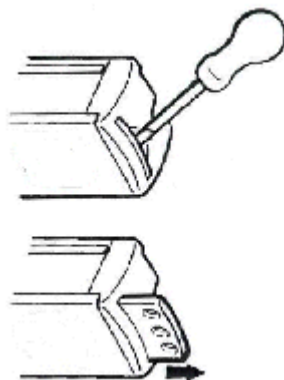
ラック内に十分な空気の流れがあることを確認してください。

装置をラックに装着する際は、機械的荷重が均一になるように注意してください。

装置を電源に接続する際は、回路に過剰な電流が流れないように注意してください。

すべての装置を正しく接地してください。特に、分岐回路に接続する場合など、電源への接続には注目してください。

標準ラック マウント

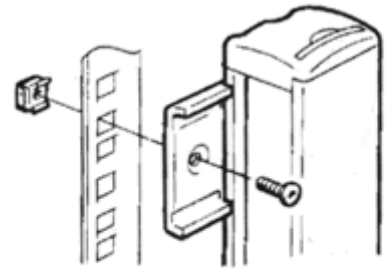
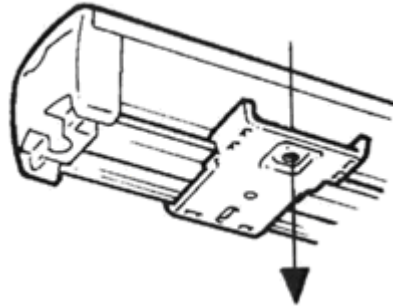


ゼロ U デバイスはハイグレード エンジニアリング ポリカーボネート絶縁ハードウェアと共に提供され、ラック内のさまざまな位置に固定できます。

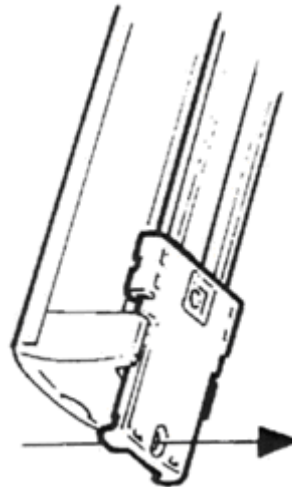
パネル/フラッシュ マウントでは、各エンド キャップでプルアウト固定ブラケットを使用できるので、適切なレールに装着できます。

次に示す他のオプションを参照してください。

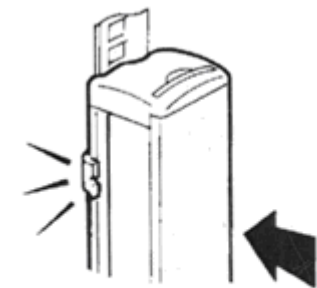
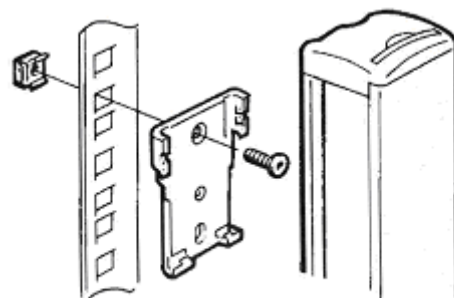
サイド固定



エンド固定



ブラインド固定

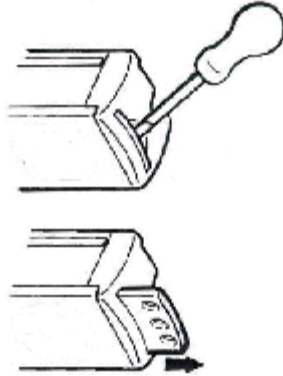


2: Dominion PX のラック マウント

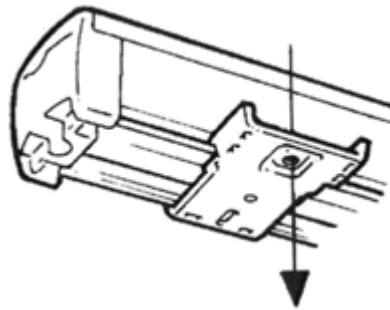
ゼロ U ユニットはハイグレード エンジニアリング ポリカーボネート絶縁ハードウェアと共に提供されるので、ラック内のさまざまな位置に固定できます。

パネル/フラッシュ マウントでは、各エンド キャップでプルアウト固定ブラケットを使用できるので、適切なレールに装着できます。

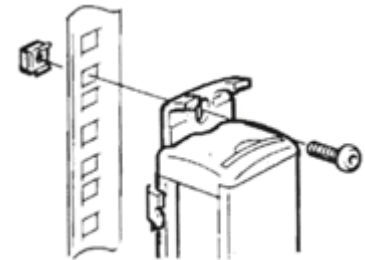
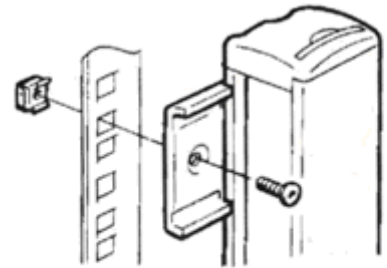
次に示す他のオプションを参照してください。



サイド固定

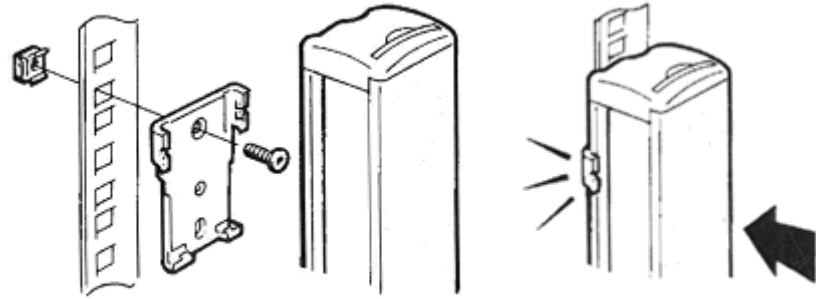


エンド固定

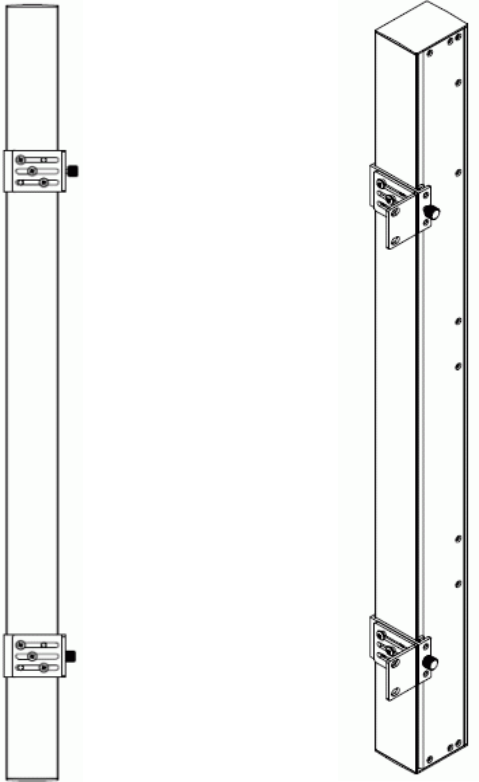


2: Dominion PX のラック マウント

ブラインド固定



L-ブラケットを使用したゼロ U モデルの装着



▶ L-ブラケットを使用してゼロ U モデルを装着するには、以下の手順に従います。

1. Dominion PX デバイスの背面にベースプレートを合わせ、つまみネジを締めてプレートを固定します。
2. ベースプレートの中央の大きいボタンを外します。
3. 5 つのネジ穴と L-ブラケットのスロットが合うように L-ブラケットとベースプレートの位置を合わせます。プレートのラックマウント側が、Dominion PX の左側または右側に向くようにします。
4. L-ブラケットを少なくとも 3 つのネジ (各スロットに 1 つ) で適切な位置に固定します。必要に応じて残りのネジも使用します。
5. ラックのネジを使用して、Dominion PX を L-ブラケットを通してラックに固定します。

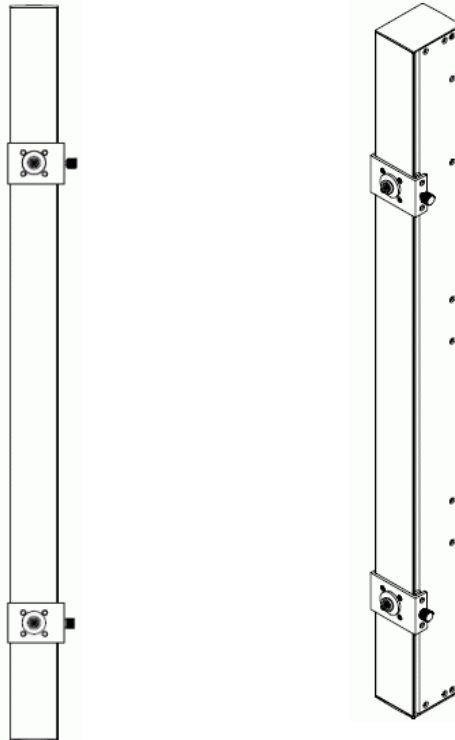
工具不要のボタン マウントを使用したゼロ U モデルの場合

ゼロ U デバイスには、片側に大きいボタンがある調節可能なベースプレートで構成された工具不要の取り付けブラケットが付属しています。これらは、ゼロ U Dominion PX の背面（アウトレット（コンセント）の反対側）に取り付けて、ボタンをキャビネットのマウント穴にはめることにより機能します。すべてのラックで、このようにして Dominion PX を固定することができるとは限りません。

工具不要の装着を開始する前に:

- キャビネットに、Dominion PX を装着する十分なスペースがあることを確認します。デバイスの各側（上下）におよそ 2.5cm のすき間が必要です。
- 使用するマウント穴をとおして Dominion PX の背面をマークを付けておくと位置決めの手助けになります。このマークを使用すると、ベースプレートを取り付けるときに銀色のボタンを正しい位置に合わせやすくなります。

装着する手順



1. ベースプレートを Dominion PX の背面にスライドします。安定されるため、ボタンの間隔を 60cm 以上にしてください。プレートが Dominion PX に軽く留まるまでつまみネジを締めます。
2. 大きいマウント ボタンをキャビネットのマウント穴に合わせ、一方を固定し、もう一方を調整します。
3. 両方のベースプレートをつまみネジを締め、その位置でマウント ボタンを固定します。
4. 両方のボタンは、マウント穴に同時にはまるようにします。
5. Dominion PX を前に押し、マウント穴にマウント ボタンを押し込み、Dominion PX が 1.5cm 程度下がるようにします。これにより、Dominion PX が所定の位置に固定され、設置が完了します。

工具不要のマウント ボタンは、Dominion PX ゼロ U デバイスの背面に取り付けます。下部のボタンを固定し、もう一方をマウント穴に合わせて調整します。

3

設置と設定

この章では、Dominion PX を設置し、ネットワーク接続を設定する方法について説明します。

この章の内容

設置前の確認点	14
Dominion PX のコンピュータへの接続	15
Dominion PX のネットワークへの接続	16
Dominion PX のネットワーク接続の設定	17
工場出荷時設定へのリセット	21

設置前の確認点

設置する前に、以下の作業を実施してください。

Dominion PX およびそのコンポーネントのパッケージを開く

1. 梱包箱から Dominion PX およびその他の装置を取り出します。梱包されているすべての装置の一覧については、「パッケージの内容」を参照してください。
2. 装置のシリアル番号を箱の外側にある梱包明細に記載されている番号と比較し、一致していることを確認します。
3. 装置を慎重に点検します。破損または不足している装置がある場合は、Raritan テクニカル サポート部門に連絡してください。

設置場所の準備

1. 設置場所が清潔で、適切な温度と湿度の範囲であることを確認します。
2. Dominion PX の周囲にケーブルとアウトレット (コンセント) の接続のための十分なスペースを確保します。
3. このユーザ ガイドの最初に記載されている安全の指針を確認してください。

装置セットアップ ワークシートの記入

装置セットアップ ワークシートは、「**付録 B** 『p. 153の"装置の設定ワークシート"参照』」にあります。このワークシートを使用して、Dominion PX に接続する各デバイスのモデル、シリアル番号、および用途を記録します。

デバイスを追加または削除するたびに、ワークシートを更新します。

Dominion PX のコンピュータへの接続

Dominion PX を設定するには、シリアル接続を使用してコンピュータに接続する必要があります。この接続を使用して CLP コマンドライン インタフェースにログインする場合は、設定を完了した後もケーブルを接続したままにします。

コンピュータには、ハイパー ターミナルまたは PuTTY などの通信プログラムが必要です。Dominion PX に付属するヌル モデム ケーブルおよびコネクタも必要です。

1. ヌル モデム ケーブルの RJ-45 コネクタを Dominion PX の前面にある [Serial (シリアル)] というラベルのポートに接続します。



3: 設置と設定



項目番号	説明
1	LAN ポート
2	シリアル ポート
3	ネットワーク ポート

2. ヌル モデム ケーブルのもう一方の端 (DB9 コネクタ) をコンピュータのシリアルポート (COM) に接続します。

Dominion PX のネットワークへの接続

Web インタフェースを使用して Dominion PX を管理するには、Dominion PX をローカル エリア ネットワーク (LAN) に接続する必要があります。

1. 標準の Category 5e UTP ケーブルを Dominion PX の前面の LAN ポートに接続します。使用しているサイズの Dominion PX におけるこのポートの位置については、「**Dominion PX のコンピュータへの接続**」『p. 15』を参照してください。
2. ケーブルのもう一方の端を LAN に接続します。

Dominion PX のネットワーク接続の設定

Dominion PX をネットワークに接続した後は、IP アドレスおよびその他のネットワーク情報を指定する必要があります。

1. Dominion PX に接続したコンピュータで、ハイパー ターミナルまたは PuTTY などの通信プログラムを開きます。ポートが次のように設定されていることを確認します。
 - ビット/秒 = 9600
 - データ ビット = 8
 - ストップ ビット = 1
 - パリティ = なし
 - フロー制御 = なし

注: Dominion PX で通信プログラムが正しく動作するために、「フロー制御」パラメータは「なし」に設定する必要があります。

2. 通信プログラムで、Dominion PX に接続している通信ポートをポイントして、ウィンドウを開きます。
3. Enter キーを押すと、最初の設定プロンプトが表示されます。

```
Welcome!  
At the prompt type one of the following commands:  
- "clp"      : Enter Command Line Protocol  
- "config"   : Perform initial IP configuration  
- "unblock"  : Unblock currently blocked users  
192.168.0.192 command:
```

- 「config」と入力し、Enter キーを押して設定プロセスを開始します。IP の設定方法を選択するように求められます。

```
Welcome!  
At the prompt type one of the following commands:  
- "clp"      : Enter Command Line Protocol  
- "config"   : Perform initial IP configuration  
- "unblock"  : Unblock currently blocked users  
192.168.0.192 command: config  
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]:
```

- Dominion PX に IP アドレスを割り当てる必要があります。次の 2 つの方法があります。
 - 自動設定 - [dhcp] または [bootp] などの自動設定の方法を選択し、DHCP または BOOTP サーバが IP アドレスを提供するようにします。
 - 静的 IP アドレス - [None (なし)] を選択すると、Dominion PX に静的 IP アドレスが割り当てられます。アドレス、ネットワーク マスク、およびゲートウェイの入力を求められます。

注: Dominion PX の IP アドレスは、システム プロンプトに自動的に表示されます。デフォルトの IP アドレスは、192.168.0.192 です。デフォルトの IP の設定方法は DHCP で、デフォルトの IP アドレスは、設定プロセスが完了するとすぐに DHCP または BOOTP によって割り当てられたアドレス、または各自が入力した静的 IP アドレスによって置き換えられます。工場出荷時のデフォルト IP アドレスを使用する場合は、IP 自動設定コマンドとして「none」と入力してデフォルト値を受け入れます。静的 (none) 設定のデフォルト IP アドレスは 192.168.0.192 です。

各自の設定を入力し、Enter キーを押します。IP アクセス制御を有効にするように求められます。

```
Welcome!  
At the prompt type one of the following commands:  
- "clp"      : Enter Command Line Protocol  
- "config"   : Perform initial IP configuration  
- "unblock"  : Unblock currently blocked users  
192.168.0.192 command: config  
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp  
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: _
```

6. デフォルトでは、IP アクセス制御は無効です。これによって、Dominion PX ファイアウォールが無効になります。この時点ではファイアウォールを無効のままにしておきます。後で、Web インタフェースからファイアウォールを有効にしてファイアウォールルールを作成できます。「**ファイアウォールの設定**」『p. 58』を参照してください。

注: 誤って Dominion PX から自分自身を締め出すルールを作成した場合、設定プログラムを再実行し、このパラメータを disabled にリセットすると Dominion PX にアクセスできます。

7. Enter キーを押します。LAN インタフェース速度を設定するように求められます。

```

Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command: config
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: no
LAN interface speed (auto/10/100) [auto]:

```

8. デフォルトでは、LAN インタフェース速度は、システムが最適な速度を選択できる Auto に設定されています。デフォルト設定を維持する場合は、Enter キーを押します。この速度を 10 Mbps または 100 Mbps にするには、目的の速度を入力してから Enter キーを押します。LAN インタフェースにデュプレックスモードを選択するように求められます。

```

Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command: config
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: no
LAN interface speed (auto/10/100) [auto]: 100
LAN interface duplex mode (auto/half/full) [auto]:

```

3: 設置と設定

9. デフォルトでは、LAN インタフェースのデュプレックスモードは、システムが最適なモードを選択できる Auto に設定されています。半二重では Dominion PX とデータを双方向にやり取りできますが、送信と受信を同時に行うことはできません。全二重は双方向のやり取りを同時に行うことができます。

デフォルト設定を維持する場合は、Enter キーを押します。半二重または全二重を指定する場合は、「half」または「full」と入力し、Enter キーを押します。入力した情報を確認するように求められます。

```
Welcome!  
At the prompt type one of the following commands:  
- "clp" : Enter Command Line Protocol  
- "config" : Perform initial IP configuration  
- "unblock" : Unblock currently blocked users  
192.168.0.192 command: config  
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp  
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: no  
LAN interface speed (auto/10/100) [auto]: 100  
LAN interface duplex mode (auto/half/full) [auto]:  
Are the entered values correct? Enter y for Yes, n for No or c to C
```

10. これですべての設定パラメータが入力されました。すべてのプロンプトの表示が残っているので、入力した情報をチェックできます。次のいずれかを実行してください。
 - - 情報が正しい場合は、「y」と入力し、Enter キーを押します。設定が完了すると、システムはメッセージを表示します。
 - - パラメータが正しくない場合には、「n」と入力し、Enter キーを押します。手順 4 のスクリーンショットに示されている IP 設定のプロンプトに戻るので、そこでそれぞれの設定情報を修正できます。入力した情報が正しい場合は、「y」と入力し、Enter キーを押して設定作業を完了し、最初のプロンプトに戻ります。
 - - 設定プロセスを中断する場合は、「c」と入力してから Enter キーを押します。設定内容は取り消され、最初のプロンプトに戻ります。

11. 「y」と入力して設定内容を受け入れると、設定が完了したときにメッセージが表示されます。最初のプロンプトに戻ります。これで Dominion PX を使用する準備ができました。

```

Welcome!
At the prompt type one of the following commands:
- "clp"      : Enter Command Line Protocol
- "config"   : Perform initial IP configuration
- "unblock"  : Unblock currently blocked users
192.168.0.192 command: config
IP autoconfiguration (none/dhcp/bootp) [none]: dhcp
Enable IP Access Control (yes/no) [no]: no
LAN interface speed (auto/10/100) [auto]: 100
LAN interface duplex mode (auto/half/full) [auto]:
Are the entered values correct? Enter y for Yes, n for No or c to C
Configuring device ...
Done.

```

注: 設定された IP アドレスがシリアル回線を経由して接続されているデバイスに対して有効になるには約 15 秒かかります。DHCP 経由で設定されている場合は、さらに長い時間がかかる場合があります。

工場出荷時設定へのリセット

重要: DPX を工場出荷時の設定にリセットする場合は注意が必要です。これによって、ユーザ プロファイル、ユーザ グループ、しきい値、警告ポリシーなどを含むすべての入力情報が消去されます。

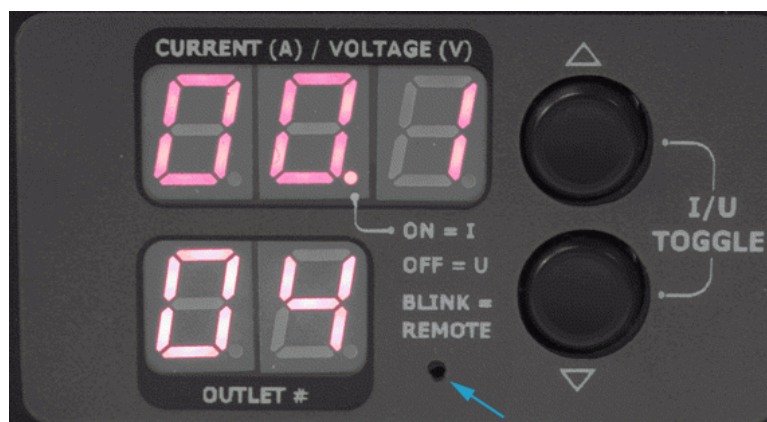
セキュリティ上の理由により、Dominion PX を工場出荷時のデフォルト設定にリセットするのは、ローカル シリアル コンソールでのみ行ってください。その手順は次のとおりです。

1. 付属の Dominion PX シリアル ケーブルを使用して、コンピュータを Dominion PX シリアル ポートに接続します。
2. ハイパー ターミナル、Kermit、または PuTTY などのターミナル エミュレーションプログラムを使用して、DPX のウィンドウを開きます。シリアル ポートが次の設定を使用していることを確認します。
 - ボーレート (ビット/秒) = 9600
 - データ ビット = 8
 - ストップ ビット = 1

3: 設置と設定

- パリティ = なし
 - フロー制御 = なし
3. Esc キーを連続して数回すばやく押しながら Dominion PX の [Reset (リセット)] ボタンを押してから放します。約 1 秒後にプロンプト (=>) が表示されます。
 4. 「defaults」と入力して、Dominion PX を工場出荷時のデフォルトにリセットします。

図に、リセット ホールの位置を示します。



工場出荷時のデフォルトにリセットする場合は、Dominion PX シリアル ケーブルを PC に接続する際に DB9-to-USB アダプタを使用しないでください。このアダプタを使用すると、特別なプロンプトで文字が誤って解釈される可能性があります。代わりに、Dominion PX シリアル ケーブルを PC の DB9 シリアル ポートに接続します。

注: ハイパーターミナルは、多くの Windows OS で使用できます。ただし、Windows Vista ではハイパーターミナルを使用できません。PuTTY は、インターネットからダウンロード可能な無料のプログラムです。詳細な設定方法は、PuTTY のマニュアルを参照してください。

4

Dominion PX の管理

この章では、Dominion PX を使用する方法について説明します。ここでは、Dominion PX の前面と背面のパネルの LED とポートおよび表示パネルの使い方について説明します。また、サーキット ブレーカが作動したり、ブザーが鳴るタイミングについても説明します。

この章の内容

フロント パネル.....	24
背面パネル.....	25
サーキット ブレーカ	29
ブザー	30
測定精度	30

フロント パネル

Dominion PX の 1U と 2U の各ユニットのフロント パネルでは、右側に青い LED があり、左側に 3 つの接続ポートがあります。ゼロ U モデルのフロント パネルでは、Dominion PX にデバイスを接続するための電源アウトレット (コンセント)、表示パネル、および 3 つの接続ポートがあります。

接続ポート

3 つのポートは、右から左へ [Serial (シリアル)] (RJ-45)、[Feature (拡張)] (RJ-12)、および[LAN] (Ethernet, RJ-45) というラベルが付いています。次の表に、各ポートの用途を示します。

ポート	用途...
Serial (シリアル)	コンピュータと Dominion PX とのシリアル接続の確立。 Dominion PX に付属するヌル モデムのケーブルを取り出し、RJ-45 コネクタを Dominion PX の前面の [Serial (シリアル)] というラベルのポートに接続し、DB9F コネクタをコンピュータのシリアル (COM) ポートに接続します。 Serial (シリアル) ポートは、Power CIM を使用することによって一部の Raritan アクセサリ製品 (Dominion KX など) へのインタフェースとしても使用されます。
Feature (拡張)	Raritan が提供する環境センサーとともに使用します。

LAN	<p>Dominion PX と社内のネットワークの接続。</p> <p>標準のカテゴリ 5e UTP ケーブルをこのポートに接続し、もう一方の端をネットワークに接続します。この接続は、Web インタフェースを使用して Dominion PX をリモート管理するために必要です。</p> <p>LAN ポートの下に 2 つの小さな LED があります。緑色は物理リンクとそのアクティビティを示し、黄色は 10/100 BaseT の通信速度を示します。</p>
-----	--

注: P2CIM-PWR などの電源 CIM を Dominion PX のシリアル ポートに接続すると、すべてのアウトレット (コンセント) がそれまでオフの状態であってもオンの状態に切り替わります。D2CIM-PWR の場合は、自動的に切り替わることはありません。

青の LED

1U モデルと 2U モデルのみ、フロント パネルに青の LED があります。フロント パネルの右側の青の LED は、Dominion PX が接続されるとすぐに点灯します。

背面パネル

1U モデルと 2U モデルのユニットの背面パネルは (右から順に)、電源コード、Dominion PX にデバイスを接続するための電源アウトレット (コンセント) 、および表示パネルで構成されますが、ゼロ U モデルに背面パネルはありません。

電源コード

Dominion PX を電源に接続するための電源コードは背面パネルの一番左にあり、デバイスがゼロ U タイプの場合はデバイスの端にあります。いずれのデバイスも、ユーザが配線し直すことはできません。

注: 各 Dominion PX モデルを、そのタイプに適した定格のアウトレット (コンセント) に接続する必要があります。

Dominion PX に電源スイッチはありません。20A を超える定格の製品には、誤操作の予防のために完全被覆された分岐回路ブレーカがあります。デバイスの電源を再投入するには、電源から電源コードを抜いてから再び接続してください。

アウトレット (コンセント)

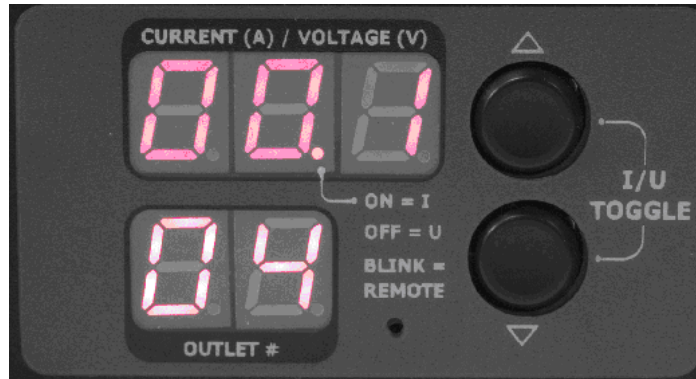
背面パネルにあるアウトレット (コンセント) の数は、Dominion PX モデルによって異なります。それぞれのアウトレット (コンセント) の左上には小さな LED があります。ユニットは、すべてのアウトレット (コンセント) の電源をオンにした状態で出荷されます。次の表に、LED のそれぞれの状態の意味を示します。

LED の状態	アウトレット (コンセント) の状態	意味
点灯していない (明るいグレー)	ユニットはオフ	アウトレット (コンセント) が電源に接続されていないか、または制御回路の電源が壊れています。
赤	オン、ライブ	アウトレット (コンセント) はオン (リレーがクローズ) でライブ (電圧あり) です。
赤、点滅	オン、ライブ	アウトレット (コンセント) はオンでライブですが、過負荷状態で電流値が非臨界しきい値を超えています。
緑	オフ、ライブ	アウトレット (コンセント) はオフ (リレーがオープン) でライブです。
緑、点滅	オフ、非ライブ	アウトレット (コンセント) はオフで、サーキット ブレーカはオフです。
黄色、点滅	オン、非ライブ	アウトレット (コンセント) はオンですが、非ライブ (サーキット ブレーカがオープンか、またはその他の高電圧レールのエラー) です。
赤、緑、黄色の繰り返し	該当なし	Dominion PX は接続されたばかりで、管理ソフトウェアのロード中です。 または デバイスでファームウェアのアップグレードの実行中です。

注: Dominion PX の電源がオンになっている場合、パワーオン セルフテストとソフトウェアのロードに少しの時間がかかります。デバイスが起動すると、アウトレット (コンセント) の LED は赤、緑、黄色を繰り返します。ソフトウェアがロードし終わると、アウトレット (コンセント) の LED が一定の色になり、メーターが点灯します。

LED 表示

LED 表示は、ゼロ U モデルではアウトレット (コンセント) の隣にあり、1U モデルと 2U モデルでは背面の右側にあります。次の図に、LED 表示を示します。



LED 表示は、以下で構成されます。

- 上段は 3 桁表示
- 下段は 2 桁表示
- 上ボタンと下ボタン

注: 下段と下ボタンの間小さな穴はリセット ホールです。Dominion PX ユニットは、シリアル ポートに接続されている場合だけ、このホールを使用して工場出荷時のデフォルト設定にリセットできます。詳細については、「工場出荷時設定へのリセット」『p. 21』を参照してください。シリアル接続をしていない場合は、このリセット ホールを押すとデバイスが再起動されます。

下段

下段には、必要に応じて現在選択しているアウトレット (コンセント) 番号、ライン番号、またはサーキット ブレーカ番号が表示されます。以下のような値が表示されます。

- 2 桁の数字: これは、選択したアウトレット (コンセント) を示します。たとえば、03 は アウトレット (コンセント) 3 を示します。
- Lx: これは、選択したラインを示します。x はライン番号です。たとえば、L2 はライン 2 を示します。
- n: これは、Y 結線 3 相の Dominion PX の中性線を示します。
- Cx: これは、選択したサーキット ブレーカを示します。x はサーキット ブレーカ番号です。たとえば、C1 は サーキット ブレーカ 1 を示します。

上段

上段には、選択したアウトレット (コンセント) の電流、電圧、および電力を表示できます。ラインまたはサーキット ブレーカが選択されている場合は、上段には電流のみが表示されます。ファームウェアのアップグレード処理中は、デバイスでファームウェアのアップグレードが実行中であることを示す「FuP」が上段に表示されます。

▶ LED 表示の操作方法

1. 上ボタンと下ボタンを使用してアウトレット (コンセント) 、ライン、またはサーキット ブレーカを選択します。上ボタンを押すと、番号が 1 大きくなり、下ボタンを押すと 1 小さくなります。
2. アウトレット (コンセント) 、ライン、またはサーキット ブレーカが選択されている場合は、電流が上段に表示されます。電流は、XX.X (A) の形式で表示されます。
3. 選択したアウトレット (コンセント) の電圧を表示するには、上ボタンと下ボタンを同時に押します。電圧が約 5 秒間表示されてから電流の表示に戻ります。

4. 選択したアウトレット (コンセント) の有効電力を表示するには、まず、上ボタンと下ボタンを同時に押して電圧を表示します。次に、この 2 つのボタンをもう一度押して有効電力を表示します。有効電力は、X.XX (VA) の形式で表示されます。

ヒント: 電圧、電流、および電力を見分ける簡単な方法は、表示の小数点の位置です。電圧の表示には小数点がなく、電流の表示には 1 桁目 2 桁目の間に小数点があり、電力の表示には、2 桁目と 3 桁目の間に小数点があります。

上ボタンと下ボタンを使用してアウトレット (コンセント) 番号 00 を選択すると、Dominion PX 全体の電流と電圧を表示できます。そのままにしておくと、お使いの Dominion PX モデルに応じて、表示がラインとサーキット ブレーカの値で切り替わります。

サーキット ブレーカ

Dominion PX には、電源の過負荷が検出されると自動的に作動する分岐サーキット ブレーカがあります。Dominion PX は、Type C Trip 特性のサーキット ブレーカを使用します。サーキット ブレーカが電圧レールのスイッチをオフにすると、表示パネルの下段にはサーキット ブレーカのエラーの影響を受ける最も下位のアウトレット (コンセント) 番号が表示され、上段にはサーキット ブレーカのエラーを意味する次の 3 文字が表示されます。

CbE

注: サーキット ブレーカを搭載する Dominion PX モデルは 20 A の定格を超えるユニットで、DPCS12-30L、DPCS20-30L、DPCS20A-32、DPCS20A-30L6、DPCR20-30L、および DPCR20A-32 が含まれます。

この状態でも Dominion PX の表示パネルに表示するアウトレット (コンセント) を切り換えることはできます。このエラーの影響を受けるアウトレット (コンセント) には CbE が表示されます。影響を受けないアウトレット (コンセント) では、上記のように電流と電圧が表示されます。

過負荷が発生した場合にブレーカをリセットする場合は、以下の手順に従います。

- 1U 製品と 2U 製品の場合は、前面を開けてブレーカを操作します。
- ゼロ U 製品では、ブレーカ部分の蝶番のあるカバーを上を持ち上げてブレーカを操作します。

ブザー

Dominion PX にはブザーが付属します。ブザーは、いずれかのサーキット ブレーカが作動するか、または制御盤の温度センサーが摂氏 80 度 (または華氏 176 度) を超えると鳴ります。

ブザーは、サーキット ブレーカの作動条件がなくなるか、または制御ボードの温度センサーが摂氏 70 度 (または華氏 158 度) 未満に下がった場合に停止します。

温度のしきい値は工場出荷時のデフォルト設定であり、ユーザによって設定可能です。

サーキット ブレーカが作動してからブザーが鳴りはじめるまで、最大 3 秒間かかります。

測定精度

- 電圧 (アウトレット (コンセント) あたり): 範囲 0-255V、+/-5%、3 桁、最小単位 1V
- 電流 (アウトレット (コンセント) あたり): 範囲 0-25A、+/-5%、3 桁、最小単位 0.1A

5

Web インタフェースの使用

この章では、Web インタフェースを使用して Dominion PX を管理する方法について説明します。

この章の内容

Web インタフェースへのログイン	31
Web インタフェースの使用	35
[Home (ホーム)] ウィンドウの使用	40
ラインとサーキット プレーカの監視	44
ユーザ プロファイルの設定	46
ユーザ グループの設定	51
アクセス制御の設定	57
デジタル証明書の設定	69
外部ユーザ認証の設定	72
アウトレット (コンセント) と電力しきい値の設定	77
環境センサー	86
警告通知の設定と使用	90
イベント ログの設定	106
Dominion PX の管理	112
アウトレット (コンセント) のグループ分け	131

Web インタフェースへのログイン

Web インタフェースにログインするには、ユーザ名とパスワードを入力する必要があります。初めてログインするときは、デフォルトのユーザ名 (admin) とパスワード (raritan) を使用します。セキュリティ上の理由により、その後にパスワードを変更するように求められます。

ログインすると、他のユーザのユーザ プロファイルを作成できるようになります。このプロファイルで各ユーザのログイン名とパスワードを定義します (ユーザ プロファイルの作成については、「[ユーザ プロファイルの作成](#)」 [p. 46] を参照)。

ログイン

▶ **Web インタフェースにログインするには、以下の手順に従います。**

1. Microsoft Internet Explorer または Mozilla Firefox などのブラウザを開き、次の URL を指定します。

https://<ip アドレス>

ここで、<ip アドレス> は、Dominion PX の IP アドレスです。ログイン ダイアログ ボックスが表示されます。

A login dialog box with a blue header that reads "Please enter Username and Password". Below the header, there are two input fields: "Username:" followed by a text box, and "Password:" followed by a text box. At the bottom center of the dialog, there is a button labeled "Login".

2. [Username (ユーザ名)] フィールドと [Password (パスワード)] フィールドにユーザ名とパスワードを入力します。ユーザ名とパスワードは、共に大文字と小文字が区別されるので、大文字と小文字を正しく入力してください。
3. [Login (ログイン)] をクリックします。[Home (ホーム)] ウィンドウが表示されます。

The screenshot shows the Raritan Dominion PX web interface. The browser title is "PDU Status | Home - Mozilla Firefox". The address bar shows "https://192.168.57.67/home.asp". The interface has a blue header with the Raritan logo and navigation tabs: Home, Details, Alerts, User Management, Device Settings, Maintenance, and Outlet Groups. The main content area is titled "Home > PDU Status" and includes a "Logout" link.

Time & Session:
2008-08-05 00:29
User: admin
State: active
Your IP: 192.168.32.20
Last Login: 2008-08-05 00:13

Device Information:
Name: my_device
Model: PX (PX-5532)
IP Address: 192.168.57.67
Firmware: 01.02

Connected Users:
admin (192.168.32.20)
active

Help - User Guide
[Wiring Diagram](#)

Line Loads

Line 1:	1.08 Amps
Line 2:	1.05 Amps
Line 3:	1.05 Amps

Circuit Breakers

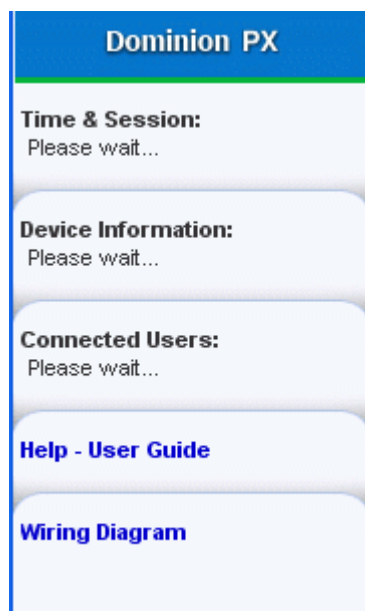
	Circuit Breaker 1	Circuit Breaker 2	Circuit Breaker 3
Status:	Closed	Closed	Closed
Current Drawn:	0.62 Amps	0.61 Amps	0.62 Amps

Outlets

Name	State	Control	RMS Current	Active Power	Group Member
Outlet 1a	on	On Off Cycle	0.10 Amps	0.00 Watts	no
Outlet 2a	on	On Off Cycle	0.08 Amps	0.00 Watts	no
Outlet 3d	on	On Off Cycle	0.10 Amps	21.64 Watts	no
Outlet 4	on	On Off Cycle	0.07 Amps	0.00 Watts	no
Outlet 5	on	On Off Cycle	0.09 Amps	19.80 Watts	no
Outlet 6	on	On Off Cycle	0.08 Amps	0.00 Watts	no
Outlet 7	on	On Off Cycle	0.00 Amps	0.00 Watts	no
Outlet 8	on	On Off Cycle	0.10 Amps	0.00 Watts	no

注: 上の [Home (ホーム)] ウィンドウには、20 つのアウトレット (コンセント) が表示されています。Dominion PX に 8 つのアウトレット (コンセント) がある場合、[Home (ホーム)] ウィンドウには 8 つのアウトレット (コンセント) が表示されます。表示される要素は、モデルのタイプと設定によって異なります。

正しく動作するためには、Web ブラウザで Java スクリプトを有効にする必要があります。Java スクリプトが有効でない場合、インタフェースの左側のステータス パネルなどの機能は正しく表示されません。



パスワードの変更

▶ **パスワードを変更するには、以下の手順に従います。**

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Change Password (パスワードの変更)] を選択します。[Change Password (パスワードの変更)] ウィンドウが表示されます。

The screenshot shows a "Change Password" form. It has three input fields: "Old Password", "New Password", and "Confirm New Password". Below the fields is an "Apply" button.

2. [Old Password (古いパスワード)] フィールドに既存のパスワードを入力します。

3. [New Password (新しいパスワード)] フィールドと [Confirm New Password (パスワードの確認)] フィールドに新しいパスワードを入力します。パスワードでは大文字と小文字が区別されます。
4. [Apply (適用)] をクリックします。パスワードが変更されます。

Web インタフェースの使用

Web インタフェースのすべてのウィンドウには、上部にメニューとナビゲーション パス、左側にステータス パネルがあります。

メニュー

Web インタフェースには次のいくつかのメニューがあり、それぞれに独自のメニュー オプション セットがあります。

[Details (詳細)]

- [Outlet Details (アウトレット (コンセント) の詳細)]
- [Line Details (ラインの詳細)]
- [CB Details (CB の詳細)]
- [PDU Details (PDU の詳細)]
- [Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)]

[Alerts (アラート)]

- [Alert Configuration (警告設定)]
- [Alert Policies (警告ポリシー)]
- [Alert Policy Editor (警告ポリシー エディタ)]
- [Alert Destinations (警告の送信先)]

[User Management (ユーザ管理)]

- [Change Password (パスワードの変更)]
- [Users & Groups (ユーザとグループ)]
- [User/Group System Permissions (ユーザ/グループ システムの権限)]
- [User/Group Outlet Permissions (ユーザ/グループ アウトレット (コンセント) の権限)]

[Device Settings (デバイス設定)]

- [PDU Setup (PDU の設定)]

[Environmental Sensors (環境センサー)]

[Network (ネットワーク)]

[Security (セキュリティ)]

[Certificate (証明書)]

[Date / Time (日付/時刻)]

[Authentication (認証)]

[SMTP Settings (SMTP 設定)]

[SNMP Settings (SNMP 設定)]

[Event Log (イベント ログ)]

[Maintenance (保守)]

[Device Information (デバイス情報)]

[View Event Log (イベント ログの表示)]

[Update Firmware (ファームウェアの更新)]

[Unit Reset (本体のリセット)]

[Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)]

[Outlet Group Details (アウトレット (コンセント) グループの詳細)]

[Outlet Group Devices (アウトレット (コンセント) グループ デバイス)]

[Outlet Group Editor (アウトレット (コンセント) グループ エディタ)]

▶ オプションの選択方法

メニューからオプションを選択するには、以下の 2 つの方法があります。

- メニュー名をクリックするとウィンドウにオプションの一覧が表示されるので、そこで目的のオプションをクリックして選択します。

注: [Home (ホーム)] タブはメニューではありません。[Home (ホーム)] タブをクリックすると、Dominion PX のホーム ページに戻ります。

- メニュー名にカーソルを置きます。メニューからオプションのドロップダウン リストが表示されます。使用するオプションにカーソルを移動してクリックして選択します。

ナビゲーション パス

メニューからオプションを選択し、該当するウィンドウに移動すると、トップからそこにいたるまでに選択したメニューとオプションを含むナビゲーション パスが表示されます。

たとえば、[User Management (ユーザ管理)] > [User/Group System Permissions (ユーザ/グループ システム権限)] を選択すると、ナビゲーション パスは次の例のようになります。

Home	Details	Alerts	User Management	Device Settings	Maintenance	Outlet Groups
Home > User Management > User/Group System Permissions						

前のウィンドウに戻るには、ナビゲーション パスのウィンドウ名をクリックします。すべてのナビゲーション パスは [Home (ホーム)] ウィンドウから始まるので、インタフェースの任意の場所から 1 回のクリックで [Home (ホーム)] ウィンドウに戻ることができます。どのページからも [Home (ホーム)] タブをクリックして、[Home (ホーム)] ウィンドウに戻ることができます。

ステータス パネル

[Status (ステータス)] パネルは、インタフェースのすべてのウィンドウの左側に表示されます。表示内容は次のとおりです。

- 現在の日付と時刻
- 次のようなユーザに関する情報
 - ユーザ名
 - ユーザの現在の状態 (アクティブ、アイドルなど)
 - ユーザのコンピュータの IP アドレス
 - ユーザの前回のログインの日時
- 次のような Dominion PX に関する情報
 - モデル名と番号
 - IP アドレス
 - ファームウェアのバージョン

- ユーザ名、IP アドレス、および現在の状態など、接続中のすべてのユーザに関する情報。有効なセッションはこの一覧に含まれます。
- Raritan Web サイトのユーザ ガイドへのリンク。
- 選択した Dominion PX モデルの配線図へのリンク。



The screenshot displays the 'Dominion PX' user interface. It features a blue header with the text 'Dominion PX'. Below the header, there are several sections: 'Time & Session:' showing the date and time '2008-10-14 11:38', 'User:' 'admin', 'State:' 'active', 'Your IP:' '192.168.43.181', and 'Last Login:' '2008-10-14 11:31'. The next section is 'Device Information:' with 'Name:' 'Rack3_EM', 'Model:' 'PX (DPCR8-15)', 'IP Address:' '192.168.43.159', and 'Firmware:' '01.02.05'. Below that is 'Connected Users:' listing 'admin (192.168.43.181)' as 'active'. At the bottom, there are two blue links: 'Help - User Guide' and 'Wiring Diagram'.

ユーザ情報セクションの [State (状態)] フィールドは、最後のキーボードまたはマウスの操作から 30 秒間アイドル状態のユーザが対象になります。アイドル時間は、次のキーボードまたはマウスの操作が検出されるまで 10 秒ごとに更新されます。

アイドル時間の制限 (デフォルトでは 15 分) を超えると、自動的にログアウトされてメインのログイン ウィンドウにリダイレクトされます。

重要: ログオフせずにブラウザ ウィンドウを閉じてセッションを終了したユーザは、引き続き **[Connected Users (接続中のユーザ)]** リストに表示されます。Dominion PX は、そのユーザのセッションがアイドル時間の制限に達したときに、ユーザ名を削除します。

ステータス メッセージ

Web インタフェースからユーザ プロファイルの作成、ネットワーク設定の変更などの操作を実行するときは、ウィンドウの最上部に操作が正常に実行されたかどうかを示すメッセージが表示されます。このメッセージを必ずチェックして、操作が正常に実行されたことを確認してください。

正常終了のメッセージ

操作が正常に実行された後のステータス メッセージの例を以下に示します。

[Home](#) > [Device Settings](#) > [Network Settings](#)

Operation completed successfully.

異常終了のメッセージ

操作が異常終了した後のステータス メッセージの例を以下に示します。

[Home](#) > [Alerts](#) > [Alert Destinations](#)

Error: The 'PET alert target IP' is too long. Maximum length is 15 characters.

使用できないオプション

特定のアクションが実行できないことがあります。この場合、該当するボタンが機能しなくなりますが、ブラウザごとにこの表示は異なることがあります。たとえば、Internet Explorer で Admin ユーザ グループを選択した場合、Admin ユーザ グループをコピー、変更、または削除することはできないため、[Copy (コピー)]、[Modify (変更)]、および [Delete (削除)] の各ボタンがグレー表示になります。Firefox では、これらのボタンは、表示は正常ですが、クリックはできません。

デフォルト設定へのリセット

多くのウィンドウには、すべてのフィールドをデフォルト値に戻す [Reset to Defaults (デフォルトにリセット)] ボタンがあります。このボタンをクリックした後は、[Apply (適用)] ボタンをクリックして、デフォルト設定を保存する必要があります。これを行わない場合、フィールドがデフォルト以外の値のままになります。

デフォルト アスタリスク

次のように、フィールドの右にアスタリスクが表示される場合があります。

HTTP Port
 *

その場合、このフィールドは、現在デフォルト値に設定されています。デフォルト値を変更すると、アスタリスクは表示されなくなります。デフォルトにリセットすると、アスタリスクが再び表示されます。

更新

多くのウィンドウには、[Refresh (更新)] ボタンがあります。しばらくウィンドウを開いていると、表示されている情報が「古くさく」なる場合があります。定期的にこのボタンをクリックしてウィンドウを再ロードし、表示する情報を更新してください。

[Home (ホーム)] ウィンドウの使用

[Home (ホーム)] ウィンドウは、正常にログインしてから最初に表示されるウィンドウです。このウィンドウは、[Line Loads (ライン負荷)] 表示、[Circuit Breaker (サーキットブレーカ)] ステータス、[Outlets (アウトレット (コンセント))] リスト、および [All Outlets Control (すべてのアウトレット (コンセント) 制御)] パネルで構成されます。環境センサーが Dominion PX に接続されている場合は、[Home (ホーム)] ウィンドウにも、環境センサー パネルが含まれます。[Home (ホーム)] ウィンドウは、最新のデータを表示するために 30 秒毎に更新されます。

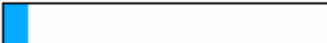
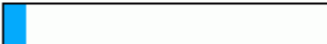

[Home (ホーム)] ウィンドウには、Web インタフェースの他のすべてのウィンドウから次の項目をクリックして戻ることができます。

- インタフェース上部の [Home (ホーム)] タブ
- ナビゲーション パスの [Home (ホーム)] リンク
- ウィンドウの左上隅にある Raritan ロゴ
- ロゴの下のデバイス モデル名

[Line Loads (ライン負荷)] 表示

[Line Loads (ライン負荷)] 表示には、Dominion PX の導電線ごとに現在の負荷が表示されます。

Line Loads

Line 1:		1.08 Amps
Line 2:		1.05 Amps
Line 3:		1.05 Amps

各ラインのステータスは、ステータス バーで表されます。ラインの負荷が高まると、色付きの部分が伸びていきます。ほとんどが色付きになったステータス バーは、特定のラインが定格電流の制限に近づいていることを示します。バーの色付き部分の色は、負荷が設定済みのしきい値を超えるときにも変わります。

各ラインのステータスの詳細を表示するには、[Details (詳細)] タブをクリックし、[Line Detail (ラインの詳細)] を選択します。

[Circuit Breaker (サーキット ブレーカ)] ステータス

サーキット ブレーカ付きの Dominion PX モデルの場合、サーキット ブレーカのステータスがホーム ページに表示されます。これによって、各サーキット ブレーカのステータスと、各サーキット ブレーカで制御されている電流を一覧できます。

Circuit Breakers

	Circuit Breaker 1	Circuit Breaker 2	Circuit Breaker 3
Status:	Closed	Closed	Closed
Current Drawn:	0.62 Amps	0.61 Amps	0.62 Amps

[Closed (閉)] ステータスは、回路が閉じて適切に機能していることを示します。
 [Open (開)] ステータスおよび色の変化は、サーキット ブレーカが作動していることを示します。

各サーキット ブレーカの詳細を表示するには、[Details (詳細)] タブをクリックし、[CB Details (CB の詳細)] を選択します。

注: Dominion PX を最も効率的に使用できるのは、電流負荷がすべてのサーキット ブレーカで均衡している場合です。その均衡を保つためには、[Device Details (デバイスの詳細)] ページの [Outlet Mapping (アウトレット (コンセント) のマッピング)]、およびホーム ページの [Circuit Breaker (サーキット ブレーカ)] ステータスを使用して、デバイスを Dominion PX に接続する位置を調整できます。

注: サーキット ブレーカから引き込まれる電流は、アウトレット (コンセント) のバンクに流れる電流量を示します。3 相の Dominion PX モデルでは、アウトレット (コンセント) の各バンクは 2 つのラインに結合されているので、この数値は各ラインの電流引き込みの値と一致しません。

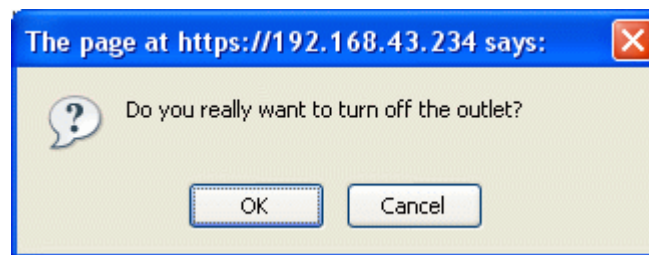
アウトレット (コンセント) リスト

[Outlets (アウトレット (コンセント))] リストには、Dominion PX の各アウトレット (コンセント) が、電力のステータス、RMS 電流、個々のアウトレット (コンセント) を流れる RMS 電力が表示された表の行として表示されます。

Name	State	Control		RMS Current	Active Power	Group Member	
Outlet 1	on	<input type="button" value="On"/>	<input type="button" value="Off"/>	<input type="button" value="Cycle"/>	0.00 Amps	0.00 Watts	no
Outlet 2	on	<input type="button" value="On"/>	<input type="button" value="Off"/>	<input type="button" value="Cycle"/>	0.80 Amps	10.63 Watts	no
Outlet 3	on	<input type="button" value="On"/>	<input type="button" value="Off"/>	<input type="button" value="Cycle"/>	0.00 Amps	0.00 Watts	no
Outlet 4	on	<input type="button" value="On"/>	<input type="button" value="Off"/>	<input type="button" value="Cycle"/>	0.80 Amps	4.57 Watts	no
Outlet 5	on	<input type="button" value="On"/>	<input type="button" value="Off"/>	<input type="button" value="Cycle"/>	0.80 Amps	2.68 Watts	no
Outlet 6	on	<input type="button" value="On"/>	<input type="button" value="Off"/>	<input type="button" value="Cycle"/>	0.72 Amps	24.73 Watts	no
Outlet 7	on	<input type="button" value="On"/>	<input type="button" value="Off"/>	<input type="button" value="Cycle"/>	0.35 Amps	2.35 Watts	no
Outlet 8	on	<input type="button" value="On"/>	<input type="button" value="Off"/>	<input type="button" value="Cycle"/>	0.62 Amps	1.32 Watts	no

アウトレット (コンセント) のオン/オフの切り替え、または電源の再投入

アウトレット (コンセント) をオンまたはオフにしたり、電源を再投入するには、アウトレット (コンセント) の行の [On (オン)]、[Off (オフ)]、または [Cycle (再投入)] ボタンをクリックします。アクションの確認を求められるので、[OK] をクリックすると、アウトレット (コンセント) のオンまたはオフが切り替わるか、電源が再投入されます。アウトレット (コンセント) の電源は、[Outlet Details (アウトレット (コンセント) の詳細)] ウィンドウでもオンまたはオフにすることができます。



その他の詳細の表示

アウトレット (コンセント) に関するその他の詳細を表示するには、アウトレット (コンセント) 名をクリックします。これによって、[Outlet Details (アウトレット (コンセント) の詳細)] ウィンドウが表示されます。このウィンドウには、アウトレット (コンセント) の名前と状態および以下の情報が表示されます。

- RMS Current (RMS 電流)
- Power Factor (力率)
- Maximum RMS Current (最大 RMS 電流)
- Voltage (電圧)
- Active Power (有効電力)
- Apparent Power (皮相電力)

注: RMS (Root Mean Square) は二乗平均平方根を意味し、特定の種類の変数の計測のための統計方法です。つまり、RMS は対応する DC 値と同等の電流値を表します。

すべてのアウトレット (コンセント) 制御

[Home (ホーム)] ウィンドウの下部にある [All Outlets Control (すべてのアウトレット (コンセント) 制御)] パネルでは、すべてのアウトレット (コンセント) のオンとオフを切り替えることができます。[On (オン)] をクリックすると、すべてのアウトレット (コンセント) がオンになり、[Off (オフ)] をクリックするとすべてのアウトレット (コンセント) がオフになります。個々のアウトレット (コンセント) の場合のように、有効にする前に選択内容を確認してください。

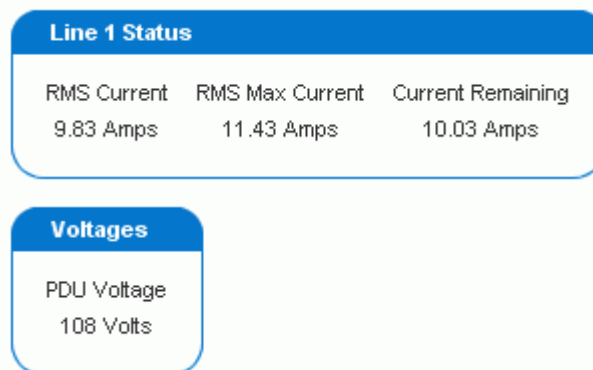


注: ユーザーが [All Outlets Control (すべてのアウトレット (コンセント) 制御)] を使用するにはすべてのアウトレット (コンセント) へのアクセス権限が必要です。

ラインとサーキット ブレーカの監視

Dominion PX には、ラインとサーキット ブレーカのステータスについて詳しく表示するための詳細ページがあります。

[Line Details (ラインの詳細)] ページ



[Line Details (ラインの詳細)] ページを開くには、[Details (詳細)] > [Line Details (ラインの詳細)] を選択します。ページが開き、ラインごとに、現在の電流引き込み、Dominion PX の最後の起動以降の最大電流引き込み量、引き込みができる使用可能な電流量が表示されます。

ページには、各ラインで提供される電圧量も表示されます。

[Circuit Breaker Details (サーキット ブレーカの詳細)] ページ

サーキット ブレーカの詳細を表示するには、[Details (詳細)] タブをクリックし、[CB Details (CB の詳細)] を選択します。

Outlet Bank 1 (L1-N)			
CB Status	RMS Current	RMS Max Current	Current Remaining
Closed	0.00 Amps	0.00 Amps	16.00 Amps

Outlet Bank 2 (L1-N)			
CB Status	RMS Current	RMS Max Current	Current Remaining
Closed	0.00 Amps	0.00 Amps	16.00 Amps

Outlet Bank 3 (L2-N)			
CB Status	RMS Current	RMS Max Current	Current Remaining
Closed	0.00 Amps	0.00 Amps	16.00 Amps

サーキット ブレーカが制御するアウトレット (コンセント) の各バンクが表に示され、どのラインから電力を引き込んでいるかを示します。各表には、サーキット ブレーカのステータス、そのバンクを通じた現在の電流引き込み、Dominion PX が最後に起動されてからそのバンクによって引き込まれた最大電流量、サーキット ブレーカが処理できる使用可能な電流量が含まれます。

ユーザ プロファイルの設定

Dominion PX には、組み込みのユーザ プロファイルが 1 つ含まれており (admin プロファイル)、最初のログインに使用されます。このプロファイルでは、システムとアウトレット (コンセント) に対するすべての権限が与えられているので、システム管理者用に予約しておく必要があります。このプロファイルを変更または削除することはできません。

すべてのユーザには、ユーザ プロファイルが必要です。プロファイルにはログイン名とパスワードは指定し、ユーザに関する追加情報 (任意) が含まれます。ユーザをユーザグループに割り当て、ユーザグループにシステムとアウトレット (コンセント) の権限を指定することもできます。

ユーザをユーザグループに割り当てる代わりに、システムとアウトレット (コンセント) の権限を個別に割り当てることもできます。

注: デフォルトでは、同じプロファイルのログイン名を使用して複数のユーザが同時にログインできます。この設定は、同時にひとりのユーザだけが特定のログイン名を使用するように変更することもできます。設定を変更するには、[Device Settings (デバイス設定)] > [Security (セキュリティ)] の順にクリックし、[Enable Single Login Limitation (シングル ログインの制限を有効にする)] チェックボックスをオンにします。

ユーザ プロファイルの作成

▶ ユーザ プロファイルを作成するには、以下の手順に従います。

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが表示されます。これは、[User Management (ユーザ管理)] パネルと [Group Management (グループ管理)] パネルに分かれています。

User Management

Existing Users

New User Name

Full Name

Password

Confirm Password

Use Password as Encryption Phrase ^

SNMP v3 Encryption Phrase

Confirm SNMP v3 Encryption Phrase

Email Address

Mobile Number

User Group

Enforce user to change password on next login ^

注: ユーザ プロファイルに情報を入力する前に、ユーザ グループを作成して選択できるようにしておきます。

- [User Management (ユーザ管理)] パネルで、ユーザに関する以下の情報を対応するフィールドに入力します。

フィールド	入力内容
New user name (新規ユーザ名)	Web インタフェースにログインするためにユーザが入力する名前。
Full Name (フル ネーム)	ユーザの姓名。
Password (パスワード) Confirm Password (パスワードの確認)	ログインするためにユーザが入力するパスワード。最初に [Password (パスワード)] フィールドに入力し、[Confirm Password (パスワードの確認)] フィールドに再び入力します。 パスワードは 4 文字以上で、スペースを含めることはできません。パスワードは最長 32 文字です。 パスワードを大文字と小文字を区別するため、2 回とも確実に同じ文字を大文字にしてください。
Email address (電子メールアドレス)	ユーザに連絡するための電子メール アドレス。

Mobile number (携帯番号)	ユーザに連絡するための携帯電話の番号。
----------------------	---------------------

注: 必須フィールドは、[New user name (新規ユーザ名)]、[Password (パスワード)]、および [Confirm Password (パスワードの確認)] の各フィールドだけです。

- [User Group (ユーザ グループ)] フィールドのドロップダウン リストからユーザ グループを選択します。ユーザ グループによって、このユーザがアクセスできるシステムの機能とアウトレット (コンセント) が決まります。
- [None (なし)] を選択すると、ユーザはユーザ グループに割り当てられません。つまり、ユーザの権限を個別に設定する必要があります。それまで、このユーザはシステムの機能とアウトレット (コンセント) にアクセスできません。(「**ユーザ権限の個別設定**」[p. 50]」を参照してください)。
- このユーザ自身がパスワードを設定できるようにする場合は、[Enforce user to change password on next login (次回のログインでユーザにパスワードを変更させる)] チェックボックスをオンにします。ユーザは、上記のパスワードを使用して初回にログインし、次回は各自でパスワードを変更する必要があります。
- [Create (作成)] をクリックします。ユーザ プロファイルが作成されます。

注: [Use Password as Encryption Phrase (パスワードを暗号フレーズとして使用)]、[SNMP v3 Encryption Phrase (SNMP v3 暗号フレーズ)]、および [Confirm SNMP Encryption Phrase (SNMP 暗号フレーズの確認)] は、安全な SNMP v3 通信を使用する場合のみ適用されます。詳細については、付録「SNMP の使用」を参照してください。

SNMP v3 を使用する場合は、ユーザ パスワードと暗号フレーズの両方を 8 文字以上にする必要があります。

ユーザ プロファイルのコピー

コピー機能を使用すると、既存のプロファイルと同じ設定で新しいユーザ プロファイルを作成できます。次に、必要に応じて元のプロファイルの内容を変更します。これによって、ユーザ プロファイルを簡単迅速に作成できます。

▶ ユーザ プロファイルをコピーするには、以下の手順に従います。

- [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが表示されます。
- [Existing Users (既存ユーザ)] ドロップダウン リストから既存のユーザ プロファイルを選択します。

3. [New User Name (新しいユーザ名)] フィールドに新しいユーザ プロファイルの名前を入力します。
4. [Copy (コピー)] をクリックします。新しいユーザ プロファイルが既存のプロファイルと同じ設定で作成されます。新しいプロファイルは、[Existing Users (既存ユーザ)] フィールドのドロップダウン リストをクリックして表示できます。

ユーザ プロファイルの変更

「User/Group Management (ユーザ/グループ管理権限)」があるユーザは、ユーザ プロファイルを変更できます (ユーザ権限の設定の詳細については、「[システムの権限の設定](#)」[p. 52]を参照)。

▶ **ユーザ プロファイルを変更するには、以下の手順に従います。**

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが表示されます。
2. [Existing Users (既存ユーザ)] ドロップダウン リストから変更するユーザ プロファイルを選択します。パスワードを除いて、ユーザ プロファイルのすべての情報が表示されます。
3. 必要なすべての変更を行います。パスワードを変更するには、[Password (パスワード)] フィールドと [Confirm Password (パスワードの確認)] フィールドに新しいパスワードを入力します。パスワードのフィールドを空白のままにすると、パスワードは変更されません。
4. [Modify (変更)] をクリックします。ユーザ プロファイルが変更されます。

ユーザ プロファイルの削除

▶ **ユーザ プロファイルを削除するには、以下の手順に従います。**

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが表示されます。
2. [Existing Users (既存ユーザ)] ドロップダウン リストから削除するユーザ プロファイルを選択します。
3. [Delete (削除)] をクリックします。ユーザ プロファイルが削除されます。

ユーザ権限の個別設定

ユーザ プロファイルの作成時にユーザ グループに [None (なし)] を選択している場合は、ユーザの権限を個別に設定する必要があります。それまで、このユーザはすべてのシステム機能とアウトレット (コンセント) にアクセスできません。

システムの権限

▶ **システムの権限を設定するには、以下の手順に従います。**

1. [User Management (ユーザ管理)] > [User/Group System Permissions (ユーザ/グループのシステムの権限)] を選択します。[User/Group System Permissions (ユーザ/グループのシステムの権限)] ウィンドウが表示されます (「**システムの権限の設定**」『p. 52』を参照)。
2. [User (not in group) (グループ外のユーザ)] ドロップダウン リストからユーザを選択します。このドロップダウン リストには、ユーザ グループに割り当てられていないすべてのユーザ プロファイルが表示されます。
3. 必要に応じて権限を設定します。ドロップダウン リストをクリックして、表示されている権限ごとに権限レベルを選択します。
4. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。ユーザに権限が適用されます。

アウトレット (コンセント) の権限

▶ **アウトレット (コンセント) の権限を設定するには、以下の手順に従います。**

1. [User Management (ユーザ管理)] > [User/Group Outlet Permissions (ユーザ/グループのアウトレット (コンセント) の権限)] を選択します。[User/Group Outlet Permissions (ユーザ/グループのアウトレット (コンセント) の権限)] ウィンドウが表示されます (「**アウトレット (コンセント) の権限の設定**」『p. 55』を参照)。
2. [User (ユーザ)] ドロップダウン リストからユーザを選択します。
3. 必要に応じて権限を設定します。ドロップダウン リストをクリックして、アウトレット (コンセント) ごとに権限レベルを選択します。
4. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。ユーザに権限が適用されます。

注: IPMI (Intelligent Platform Management Interface) を使用してアウトレット (コンセント) を切り換えるには、少なくとも IPMI 特権レベルの「ユーザ」が必要です。これは、Web フロントエンドの使用には影響しません。ただし、特権レベルはアウトレット (コンセント) の権限には影響しません。

ユーザ グループの設定

Dominion PX には、組み込みのユーザ グループが 1 つ含まれています (Admin ユーザ グループ)。このユーザ グループには、システムとアウトレット (コンセント) に対するすべての権限が与えられています。この権限は、変更も削除もできません。

ユーザ プロファイルを作成する場合、[User Group (ユーザ グループ)] フィールドのデフォルト設定は Admin ユーザ グループになります。つまり、このフィールドのエントリを変更しなければ、システムとアウトレット (コンセント) に対するすべての権限が与えられることを意味します。ユーザの権限を制限するには、システムとアウトレット (コンセント) に対する限られた権限を指定したユーザ グループを作成し、そのグループにユーザを割り当てます。

ユーザ グループの作成

▶ ユーザ グループを作成するには、以下の手順に従います。

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが表示されます。このウィンドウには [User Management (ユーザ管理)] パネルと [Group Management (グループ管理)] パネルがあります。

2. [Group Management (グループ管理)] パネルの [New Group Name (新規グループ名)] フィールドにグループの名前を入力します。
3. [Create (作成)] をクリックします。ユーザ グループが作成されます。

システムの権限の設定

システムの権限には、Web インタフェースの主要な機能領域がすべて含まれます。最初にユーザ グループを作成するときは、システムのすべての権限が [NO (いいえ)] に設定されます。

▶ ユーザ グループにシステムの権限を設定するには、以下の手順に従います。

1. [User Management (ユーザ管理)] > [User/Group System Permissions (ユーザ/グループのシステムの権限)] を選択します。[User/Group System Permissions (ユーザ/グループ システムの権限)] ウィンドウが表示されます。

User/Group System Permissions

Show permissions for:

User (not in a group) ▼

Group ▼

[Setup Outlet Access Permissions](#)

	Permission
Authentication Settings :	Yes ▼
Bulk Configuration :	Yes ▼
Change Password :	No ▼
Date/Time Settings :	Yes ▼
Environmental Sensor Configuration :	Yes ▼
Firmware Update :	Yes ▼
IPMI Privilege Level :	Operator ▼
Line & Circuit Breaker Configuration :	Yes ▼
Log Settings :	Yes ▼
Log View :	Yes ▼
Network Settings :	Yes ▼
Outlet Group Configuration :	No ▼
SNMP Settings :	No ▼
SNMP v3 Access :	Deny ▼
SSH/Telnet Access :	Yes ▼
SSL Certificate Management :	No ▼
Security Settings :	No ▼
Server Status via IPMI :	Yes ▼
Unit & Outlet Configuration :	No ▼
Unit Reset :	No ▼
User/Group Management :	Yes ▼
User/Group Permissions :	No ▼

2. [Group (グループ)] ドロップダウン リストからユーザ グループを選択します。このグループに適用される権限が表示されます。このグループに初めて権限を設定する場合は、すべての権限が [No (いいえ)] に設定されています。
3. 必要に応じて権限を設定します。ドロップダウン リストをクリックして、表示されている権限ごとに権限レベルを選択します。

4. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。ユーザ グループに権限が適用されます。

注: このウィンドウの [User (not in group) (グループ外のユーザ)] フィールドは、ユーザの権限を個別に設定するために使用します。グループの権限を設定している場合は、このフィールドを無視できます。

一部の権限は単独では適用されないので、他の権限と合わせて有効にする必要があります。詳細については、このガイドで個別のタスクの説明を確認してください。

アウトレット (コンセント) の権限の設定

アウトレット (コンセント) の権限を設定すると、ユーザ グループのメンバがアクセスできるアウトレット (コンセント) を指定できます。最初にユーザ グループを作成するときは、アウトレット (コンセント) のすべての権限が [NO (いいえ)] に設定されます。

▶ ユーザ グループにアウトレット (コンセント) の権限を設定するには、以下の手順に従います。

1. [User Management (ユーザ管理)] > [User/Group Outlet Permissions (ユーザ/グループのアウトレット (コンセント) の権限)] を選択します。
[User/Group Outlet Management (ユーザ/グループ アウトレット (コンセント) 管理)] ウィンドウが表示されます。

User / Group Outlet Permissions

Show outlet permissions for:

User (not in a group) --- select --- ▼

Group test ▼

Refresh

[Setup User / Group Permissions](#)

At least IPMI privilege level 'User' is necessary in order to switch outlets.

	Permission
Outlet 1:	Yes ▼
Outlet 2:	Yes ▼
Outlet 3:	No ▼
Outlet 4:	Yes ▼
Outlet 5:	Yes ▼
Outlet 6:	Yes ▼
Outlet 7:	Yes ▼
Outlet 8:	No ▼
Outlet 9:	No ▼
Outlet 10:	No ▼
Outlet 11:	No ▼
Outlet 12:	No ▼

2. [Group (グループ)] ドロップダウン リストからユーザ グループを選択します。このグループに適用される権限が表示されます。このグループに初めて権限を設定する場合は、すべての権限が [No (いいえ)] に設定されています。

3. 必要に応じて権限を設定します。ドロップダウン リストをクリックして、アウトレット (コンセント) ごとに権限レベルを選択します。
4. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。ユーザ グループに権限が適用されます。

注: [User (ユーザ)] フィールドは、ユーザの権限を個別に設定するために使用しません。グループの権限を設定している場合は、このフィールドを無視できます。

ユーザ グループのコピー

コピー機能を使用すると、既存のユーザ グループと同じ権限で新しいユーザ グループを作成できます。次に、必要に応じて元のグループの権限を変更します。これによって、ユーザ グループを簡単迅速に作成できます。

▶ ユーザ グループをコピーするには、以下の手順に従います。

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが表示されます。
2. [Existing Groups (既存のグループ)] ドロップダウン リストから既存のユーザ グループを選択します。
3. [New Group Name (新しいグループ名)] フィールドに新しいユーザ グループの名前を入力します。
4. [Copy (コピー)] をクリックします。新しいユーザ グループが既存のグループと同じ権限で作成されます。新しいユーザ グループは、[Existing Groups (既存のグループ)] フィールドのドロップダウン リストをクリックして表示できます。

ユーザ グループの変更

ユーザ グループで変更できる唯一の属性はグループ名です。

▶ ユーザ グループ名の変更方法

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが表示されます。
2. [Existing Groups (既存のグループ)] ドロップダウン リストから、変更するユーザ グループを選択します。[New group name (新しいグループ名)] フィールドに名前が表示されます。
3. 名前に必要な変更を加えます。
4. [Modify (変更)] をクリックします。ユーザ グループが変更されます。

注: ユーザ グループのシステムまたはアウトレット (コンセント) の権限を変更するには、上記のシステムまたはアウトレット (コンセント) の権限を設定するための手順を繰り返してから必要な変更を行います。

ユーザ グループの削除

▶ ユーザ グループを削除するには、以下の手順に従います。

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが表示されます。
2. [Existing Groups (既存のグループ)] ドロップダウン リストから、削除するユーザ グループを選択します。
3. [Delete (削除)] をクリックします。ユーザ グループが削除されます。

アクセス制御の設定

Dominion PX には、アクセスを制御するためのツールがあります。HTTPS 暗号化を必須にし、内部のファイアウォールを有効にし、ファイアウォールのルールを作成し、ロギンの制約を作成できます。

HTTPS 暗号化を強制的に使用

HTTPS では、SSL (Secure Sockets Layer) テクノロジーを使用して Dominion PX とやり取りするすべてのトラフィックが暗号化されるので、HTTP より安全なプロトコルです。

▶ Web インタフェースを使用して Dominion PX にアクセスする際に HTTP の代わりに HTTPS を使用するようにユーザに要求するには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。左上のパネルには [HTTP Encryption (HTTP 暗号化)] というラベルが付いています。



2. [Force HTTPS for web access (Web アクセスには強制的に HTTPS を使用)] チェックボックスをオンにします。

3. [Apply (適用)] をクリックします。ブラウザによるアクセスに HTTPS が必要になります。

注: HTTP を使用しようとする、[Force HTTPS for web access (Web アクセスには強制的に HTTPS を使用)] チェックボックスをオンにしている場合のみ自動的に HTTPS にリダイレクトされます。

ファイアウォールの設定

Dominion PX には、特定の IP アドレスまたは IP アドレスの範囲からの Dominion PX へのアクセスを防止するファイアウォールがあります。Dominion PX を最初に設定する際に、IP アクセス コントロールを有効にするかどうかを指定しました。デフォルト設定の [Disable (無効)] を選択した場合、Dominion PX のファイアウォールは無効になっています。

ファイアウォールを設定するには、まずファイアウォールを有効にし、デフォルトのポリシーを設定し、アクセスを許可するアドレスと拒否するアドレスを指定するルールを作成する必要があります。ファイアウォールのルールへの変更は即座に有効になります。権限のないすべての IP アクティビティは即座に停止します。

注: デフォルトでファイアウォールを無効にしておく目的は、ユーザが誤って自分自身をデバイスにアクセスできないように設定してしまうことを防止するためです。「[設定と設定](#)」『p. 14』を参照してください。

ファイアウォールの有効化

▶ **Dominion PX のファイアウォールを有効にするには、次の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。右上のパネルには [IP Access Control (IP アクセス コントロール)] というラベルが付いています。

IP Access Control

Please note: 'Apply' is required, or changes will be lost.

Enable IP Access Control *

Default policy

ACCEPT ▾ *

Rule #	IP/Mask	Policy
		ACCEPT ▾

2. [Enable IP Access Control (IP アクセス コントロールを有効にする)] チェックボックスをオンにします。これによって、ファイアウォールが有効になります。
3. [Apply (適用)] をクリックします。ファイアウォールが有効になります。

デフォルト ポリシーの変更

有効にしたファイアウォールには、すべての IP アドレスからのトラフィックを受け入れるデフォルトのポリシーがあります。これは、指定したルールによって拒否されていないすべての IP アドレスが Dominion PX にアクセスできることを意味します。デフォルトポリシーを [DROP (受け入れない)] に変更すると、指定した [ACCEPT (受け入れる)] ルールで許可されている IP アドレスからのトラフィックを除いて、すべてのトラフィックが拒否されます。

▶ デフォルト ポリシーを変更するには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。右上のパネルには [IP Access Control (IP アクセス コントロール)] というラベルが付いています。
2. [Enable IP Access Control (IP アクセス コントロールを有効にする)] チェックボックスをオンにします。
3. デフォルト ポリシーは、[Default Policy (デフォルト ポリシー)] フィールドに表示されます。これを変更するには、フィールドのドロップダウン リストから目的のポリシーを選択します。
4. [Apply (適用)] をクリックします。新しいデフォルト ポリシーが適用されます。

ファイアウォールのルールの作成

ファイアウォールのルールによって、Dominion PX にトラフィックを送信するホストの IP アドレスに基づいて、トラフィックを受け入れるかどうかが決まります。ファイアウォールのルールを作成する場合は、以下のことを考慮します。

- ルールの順序 - ルールの順序は重要です。トラフィックが Dominion PX に到達すると、ルールが番号順に実行されます。IP アドレスに一致する最初のルールが、トラフィックを受け入れるかどうかを決定します。IP アドレスに一致するその後のすべてのルールは、トラフィックに影響しません。
- サブネット マスク - IP アドレスを入力する場合は、アドレスとサブネット マスクの両方を指定する必要があります。たとえば、次の形式を使用して Class C ネットワークの単一のアドレスを指定します。

x.x.x.x/24

ここで、/24 は 255.255.255.0 のサブネット マスクです。サブネット全体またはアドレスの範囲を指定する場合は、それに応じてサブネット マスクを変更します。

▶ **ファイアウォールのルールを作成するには、以下の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。右上のパネルには [IP Access Control (IP アクセス コントロール)] というラベルが付いています。
2. [Enable IP Access Control (IP アクセス コントロールを有効にする)] チェックボックスをオンにします。

アクション	作業内容
ルール リストの最後にルールを追加する	<ul style="list-style-type: none"> • [IP/Mask (IP/マスク)] フィールドに IP アドレスとサブネット マスクを入力します。 • [Policy (ポリシー)] フィールドで、[ACCEPT (受け入れる)] または [DROP (受け入れない)] を選択します。 • [Append (追加)] をクリックします。 <p>ルール番号は入力しないでください。システムが自動的にルールに番号を付けます。</p>

2 つの既存ルールの中にルールを挿入する	<ul style="list-style-type: none"> • [Rule # (ルール番号)] フィールドに、その上に新しいルールを挿入するルールの番号を入力します。たとえば、ルール番号 5 と 6 の間にルールを挿入する場合は、「6」を入力します。 • [IP/Mask (IP/マスク)] フィールドに IP アドレスとサブネット マスクを入力します。 • [Policy (ポリシー)] フィールドのドロップダウン リストで、[ACCEPT (受け入れ)] または [DROP (拒否)] を選択します。 • [Insert (挿入)] をクリックします。 <p>ルールが挿入され、ルールには自動的に再度番号付けが行われます。</p>
既存のルールを置換する	<ul style="list-style-type: none"> • [Rule # (ルール番号)] フィールドに置換するルールの番号を入力します。 • [IP/Mask (IP/マスク)] フィールドに IP アドレスとサブネット マスクを入力します。 • [Policy (ポリシー)] フィールドのドロップダウン リストで、[ACCEPT (受け入れ)] または [DROP (拒否)] を選択します。 • [Replace (置き換え)] をクリックします。 <p>既存のルールが作成したルールで置き換えられました。</p>

1. 完了すると、ルールが [IP Access Control (IP アクセス コントロール)] パネルに表示されます。

IP Access Control

Please note: 'Apply' is required, or changes will be lost.

Enable IP Access Control *

Default policy

ACCEPT *

Rule #	IP/Mask	Policy
1	100.1.1.10/32	DROP
2	120.1.1.10/32	DROP
3	130.1.1.10/32	DROP
4	140.1.1.10/32	DROP

2. [Apply (適用)] をクリックします。ルールが適用されます。

ファイアウォールのルールの削除

▶ ファイアウォール ルールを削除するには

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。
[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。
2. [Enable IP Access Control (IP アクセス コントロールを有効にする)] チェックボックスをオンにします。
3. [Rule # (ルール番号)] フィールドに削除するルールの番号を入力します。
4. [Delete (削除)] をクリックします。[IP Access Control (IP アクセス コントロール)] パネルからルールが削除されます。
5. [Apply (適用)] をクリックします。ルールが削除されます。

グループ ベースのアクセス制御ルールの作成

グループ ベースのアクセス制御ルールは、特定のユーザ グループのメンバに適用できることを除いて、ファイアウォールのルールと同じです。これによって、IP アドレスまたはサブネットに基づいて、ユーザ グループ全体にシステムとアウトレット (コンセント) の権限を与えることができます。

グループ ベースのアクセス制御ルールを作成するために、最初にこの機能を有効にします。次に、デフォルト アクションを設定し、IP アドレスの範囲を指定して、ルールを特定のユーザ グループと関連付けます。最後に、ルールがトラフィックを受け入れるか拒否するかを指定します。変更内容は現在ログインしているユーザには影響を与えません。ユーザの次のログイン時に有効になります。

機能の有効化

▶ グループ ベースのアクセス制御ルールを有効にするには、次の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。[Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御)] パネルに移動します。

Group Based System Access Control

Please note: 'Apply' is required, or changes will be lost.

Enable Group Based System Access Control *

Default Action
ACCEPT ▼ *

Rule #	Starting IP	Ending IP	Group / User (not in a group)
1	0.0.0.0	255.255.255.255	All
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text" value="Admin"/>

2. [Enable Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御を有効にする)] チェックボックスをオンにします。これで、機能が有効になります。
3. [Apply (適用)] をクリックします。グループ ベースのアクセス制御ルールが有効になります。

デフォルト アクションの変更

デフォルト アクションは、[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウの [Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御)] パネルに示されているとおりです。

▶ **デフォルト アクションを変更するには、次の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。 [Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。 [Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御)] パネルに移動します。
2. [Enable Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御を有効にする)] チェックボックスを必ずオンにします。
3. [Default Action (デフォルト アクション) ドロップダウン リスト] で、目的のアクションを選択します。
4. [Apply (適用)] をクリックします。デフォルト アクションが適用されます。

グループ ベースのアクセス制御ルールの作成

グループ メンバーシップをベースに、グループ ベースのアクセス制御ルールは Dominion PX へのトラフィックを受け入れるか、または拒否します。ルールは番号順に実行されるため、ファイアウォール ルールと同様にルールの順番が重要です。

▶ **グループ ベースのアクセス制御ルールを作成するには、次の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。 [Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。 [Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御)] パネルに移動します。
2. [Enable Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御を有効にする)] チェックボックスを必ずオンにします。
3. 特定のルールを作成または削除します。

アクション	作業内容
ルール リストの最後にルールを追加する	<ul style="list-style-type: none"> • [Starting IP (開始 IP)] フィールドに開始 IP アドレスを入力します。 • [Ending IP (終了 IP)] フィールドに終了 IP アドレスを入力します。 • [Group (グループ)] フィールドのドロップダウン リストからユーザー グループを選択します。このルールは、このグループのメンバーのみに適用されます。 • [Policy (ポリシー)] フィールドのドロップダウン リストで、[ACCEPT (受け入れ)] または [DROP (拒否)] を選択します。 • [Append (追加)] をクリックします。 <p>ルール番号は入力しないでください。このシステムは、ルールに自動的に番号を付けます。</p>
2 つの既存ルール間にルールを挿入する	<ul style="list-style-type: none"> • [Rule # (ルール番号)] フィールドに、2 つのルール番号のうち大きい方の番号を入力します。たとえば、ルール番号 5 と 6 の間にルールを挿入する場合は、「6」を入力します。 • [Starting IP (開始 IP)] フィールドに開始 IP アドレスを入力します。 • [Ending IP (終了 IP)] フィールドに終了 IP アドレスを入力します。 • [Action (アクション)] フィールドのドロップダウン リストで、[ACCEPT (受け入れ)] または [DROP (拒否)] を選択します。 • [Insert (挿入)] をクリックします。 <p>ルールが挿入され、ルールには自動的に再度番号付けが行われます。</p>
既存のルールを置換する	<ul style="list-style-type: none"> • [Rule # (ルール番号)] フィールドに置換するルールの番号を入力します。 • [IP/Mask (IP/マスク)] フィールドに IP アドレスとサブネット マスクを入力します。 • [Action (アクション)] フィールドのドロップダウン リストで、[ACCEPT (受け入れ)] または [DROP (拒否)] を選択します。 • [Replace (置き換え)] をクリックします。 <p>既存のルールが作成したルールで置き換えられました。</p>

1. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。ルールが適用されます。

グループ ベースのアクセス制御ルールの削除

▶ グループ ベースのアクセス制御ルールを削除するには

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。
[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。
2. [Enable Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御を有効にする)] チェックボックスを必ずオンにします。
3. [Rule # (ルール番号)] フィールドに削除するルールの番号を入力します。
4. [Delete (削除)] をクリックします。ルールは、[Group based System Access Control (グループ ベースのシステム アクセス制御)] パネルから削除されます。
5. [Apply (適用)] をクリックします。ルールが削除されます。

ユーザ ログイン制御の設定

ログイン制御を設定して、ハッカーによる Dominion PX および接続されるデバイスへのアクセスを、より困難なものにすることができます。ログインの失敗が指定回数に達したユーザをロックアウトしたり、同じログイン情報を使用して同時にログインできるユーザ数を制限したり、ユーザに強力なパスワードを作成させたりすることができます。

ユーザ ブロックの有効化

ユーザ ブロックにより、Dominion PX へのログインを試みて認証に失敗した回数が一定の数に達したユーザのログインをブロックするように指定できます。

▶ ユーザ ブロックを有効化するには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。
[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。[User Blocking (ユーザ ブロック)] パネルに移動します。

User Blocking

Max. number of failed logins
 (empty for infinite) *

Block time (minutes)
 (empty for infinite) *

2. [Max. number of failed logins (ログインに失敗できる回数)] フィールドに数値を入力します。これは、ユーザ ログインが Dominion PX へのアクセスをブロックされるまでに許容される、ユーザのログインの最大失敗回数です。数値を入力しない場合、ログインの失敗には上限が設定されません。
3. [Block time (ブロック時間)] フィールドに数値を入力します。これは、ログインがブロックされる期間 (分) です。
4. [Apply (適用)] をクリックします。ユーザ ブロックの制限が適用されます。

ログイン制限の有効化

ログイン制限により、同時に複数のユーザが同じログイン情報を使用できるかどうか、およびスケジュールされた間隔でユーザが定期的にパスワードを変更する必要があるかどうかを決定できます。

▶ ログイン制限を有効にするには、次の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。[Login Limitations (ログイン制限)] パネルに移動します。

Login Limitations

Enable Single Login Limitation *
 Enable Password Aging *
Password Aging Interval (days)
 *
Idle Timeout (minutes)
 *

2. 複数のユーザが同時に同じログイン情報を使用しないようにするには、[Enable Single Login Limitation (シングル ログイン制限を有効にする)] チェックボックスをオンにします。
3. ユーザに定期的にパスワードを変更させるには、[Enable Password Aging (パスワード エージングを有効にする)] チェックボックスをオンにしてから、[Password Aging Interval (パスワード エージング間隔)] フィールドに日数を入力します。ユーザは、指定した日数が経過するたびにパスワードの変更を要求されます。
4. アイドル状態のユーザが Dominion PX によって強制的にログアウトされるまでの時間を調整するには、[Idle Timeout (アイドル タイムアウト)] フィールドに時間を分単位で入力します。デフォルト値は 15 分です。
5. [Apply (適用)] をクリックします。制御が適用されます。

注: 可能な場合は、アイドル タイムアウトを 15 分以内にします。これによって、接続中のアイドル セッション数と Dominion PX に送信される同時コマンド数が削減されます。

強力なパスワードの有効化

ユーザが強力なパスワードを作成できるようにすれば、侵入者がユーザ パスワードを破って Dominion PX へアクセスすることは、より困難になります。強力なパスワードには、最低 8 文字以上の長さで、大文字と小文字、数字、および特殊文字 (@ や & など) を含める必要があります。

▶ ユーザに強力なパスワードを作成させるには、次の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Security (セキュリティ)] を選択します。[Security Settings (セキュリティ設定)] ウィンドウが表示されます。[Strong Passwords (強力なパスワード)] パネルがウィンドウの一番下に表示されます。

2. [Enable Strong Passwords (強力なパスワードを有効にする)] チェックボックスをオンにして、強力なパスワード機能をアクティブにします。デフォルトの設定を以下に示します。

最低の長さ	= 8 文字
最大の長さ	= 16 文字
1 文字以上の小文字	= 必要
1 文字以上の大文字	= 必要

1 文字以上の数字	= 必要
1 文字以上の印刷可能な特殊文字	= 必要
制限パスワードの数	= 5

注: Dominion PX が受け付けるパスワードの長さは最長 32 文字です。

3. デフォルト設定に、必要な変更を行います。
4. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。変更が適用されます。

デジタル証明書の設定

X.509 デジタル証明書があると、SSL で接続されている双方が、互いの身元を確認することができます。Dominion PX の証明書を取得するには、証明書署名リクエスト (CSR) を作成し、それを証明機関 (CA) に送信します。

CA が CSR に含まれる情報を処理すると、ただちに証明書が発行されるので、これを Dominion PX にインストールする必要があります。

注: ユーザが Dominion PX に接続するときに SSL を使用させる手順については、『HTTPS 暗号化を強制的に使用』(p. 57)を参照してください。

証明書署名リクエストの作成

▶ **CSR を作成するには、次の手順に従います。**

1. [Device Setting (デバイスの設定)] > [Certificate (証明書)] を選択します。
SSL サーバの証明書管理ウィンドウの最初のページが表示されます。

Certificate Signing Request (CSR)

Common Name

Organizational Unit

Organization

Locality/City

State/Province

Country (ISO Code)

Email

Challenge Password

Confirm Challenge Password

Key Length (bits)
1024 *

2. 必要な情報を入力します。以下の内容を適切なフィールドに入力します。

フィールド	入力内容
Common name (共通名)	会社の名前
Organization unit (組織ユニット)	部署の名前

Organization (組織)	部署内の組織の名前
Locality/City (所在地/都市)	会社の所在地の都市
State/Province (所在地/都道府県)	会社の所在地の都道府県
Country (ISO code) (国名 (ISO コード))	会社の所在地の国名。標準 ISO コードを使用します。 ISO コードのリストについては、次の Web サイトを参照してください。 http://www.iso.org/iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/list-en1.ht
Email (電子メール)	あなた、またはあなた以外の管理ユーザの連絡先電子メールアドレス
Challenge Password (チャレンジ パスワード)	Dominion PX にアクセスするために必要なパスワード。最初に [Challenge Password (チャレンジ パスワード)] フィールドに入力し、次に [Confirm Challenge password (チャレンジ パスワードの確認)] フィールドにもう一度入力します。
Confirm Challenge Password (チャレンジ パスワードの確認)	パスワードを大文字と小文字を区別するため、2 回とも確実に同じ文字を大文字にしてください。

注: [Organizational Unit (組織ユニット)], [Locality/City (所在地/都市)], および [State/Province (所在地/都道府県)] を含むすべてのフィールドが必須です。これらのフィールドに値を指定せずに CSR を生成した場合は、サードパーティの証明書を取得できません。

- [Key Length (bits) (キーの長さ (ビット))] フィールドのドロップダウン リストで、キーの長さを選択します。デフォルトは 1024 ですが、2048 を選択することもできます。
- [Create (作成)] をクリックします。CSR が作成され、SSL サーバ証明書管理ウィンドウの 2 番目のページが表示されます。このウィンドウには、CSR の作成時に入力した情報が表示されます。

Certificate Signing Request (CSR)
Certificate Upload

The following CSR is pending:

```
countryName           = US
stateOrProvinceName  = New York
localityName          = New York
organizationName      = National
organizationalUnitName = Sales Department
commonName            = XYZ Corproation
emailAddress          = me@xyz.corp
```

SSL Certificate File

- 新たに作成した CSR をお使いのコンピュータにダウンロードするには、[Download (ダウンロード)] をクリックします。「csr.txt」というファイルについて、開くか保存するかを確認するプロンプトが表示されます。

6. ファイルがお使いのコンピュータに格納されたら、これを直ちに CA に送信し、デジタル証明書を取得します。

証明書のインストール

CA からデジタル証明書を取得したら、それを Dominion PX にインストールする必要があります。

▶ **証明書をインストールするには、以下の手順に従います。**

1. 証明書は、必ず追加構成より先に作成してください。次に、[Device Settings (デバイスの設定)] > [Certificate (証明書)] を選択します。サーバの証明書管理ウィンドウの 2 番目のページが表示されます。
2. [SSL Certificate File (SSL 証明書ファイル)] フィールドに証明書ファイルのパスと名前を入力するか、[Browse (参照)] をクリックしてファイルを選択します。
3. [Upload (アップロード)] をクリックします。証明書が Dominion PX にインストールされます。

外部ユーザ認証の設定

セキュリティのために、Dominion PX へのログインを試みるユーザは認証される必要があります。Dominion PX のローカル データベースのユーザ プロファイル、LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)、または RADIUS (Remote Access Dial-In User Service) プロトコルを使用することができます。

デフォルトでは、Dominion PX にローカル認証が設定されています。この方法を使用する場合は、承認された各ユーザ用のユーザ プロファイルを作成するだけです。外部の LDAP または RADIUS サーバを使用する場合は、システムにそのサーバに関する情報を指定する必要があります。

外部的に認証されたユーザにもユーザ プロファイルを作成する必要があることに注意してください。これは、ユーザ プロファイルがユーザの所属するユーザ グループを決定し、ユーザ グループがユーザのシステムおよびアウトレット (コンセント) の権限を決定するためです。

注: LDAP ユーザ属性 `rciusergroup` を `admin` に設定すると、Active Directory ユーザは、管理者権限で Dominion PX にログインできます。これは、ユーザが、通常はアクセス権限を持たない Unknown ユーザ グループに割り当てられている場合でも同様です。

外部認証によりログインしたユーザは、アウトレット (コンセント) グループに対する操作を実行できません。この操作を行うには、ユーザがローカル認証される必要があります。

LDAP 設定についての情報の収集

Dominion PX で LDAP 認証を使用するように設定するには、LDAP サーバおよびディレクトリの設定についての知識が必要です。以下は、LDAP 認証を設定するために値を指定する必要がある設定のリストです。不明な設定がある場合は、LDAP 管理者にこのリストの準備を手伝ってもらってください。

以下の情報が必要です。

- LDAP サーバの IP アドレス。
- (オプション) バックアップまたはセカンダリ LDAP サーバの IP アドレス。
- セキュア LDAP プロトコル (SSL を使用した LDAP) が使用されているかどうか。
 - セキュア LDAP が使用されている場合は、CA 証明書ファイルについて LDAP 管理者に確認してください。
- LDAP サーバが使用するネットワーク ポート。
- 使用されている LDAP サーバの種類。通常は、次のいずれかです。
 - 一般的な LDAP サーバ
 - Novell Directory Service
 - Microsoft Active Directory
 - Microsoft Active Directory サーバを使用する場合は、Active Directory ドメインの名前を AD 管理者に確認してください。
- サーバの ベース DN (ユーザの検索に使用)。
- ログイン名の属性 (または AuthorizationString)。
- ユーザ エントリのオブジェクト クラス。
- ユーザ検索サブフィルタ (または BaseSearch)。

LDAP 認証の設定

▶ **LDAP 認証を設定するには、次の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Authentication (認証)] を選択します。[Authentication Settings (認証設定)] ウィンドウが表示されます。LDAP パラメータは、ウィンドウの左側に表示されます。

Authentication Settings

Local Authentication *

LDAP

User LDAP Server
192.168.51.101 *

Backup User LDAP Server
192.168.40.101 *

SSL Enabled *

Port
389 *

SSL Port
636 *

Certificate File
Browse...

Base DN of user LDAP server
*

Type of external LDAP server
Generic LDAP Server ▼ *

Name of login-name attribute
*

Name of user-entry objectclass
*

User Search Subfilter
*

Active Directory Domain
*

2. [LDAP] ラジオボタンを選択して、このページの LDAP セクションを有効にします。

3. [User LDAP Server (ユーザ LDAP サーバ)] - LDAP/LDAPS リモート認証サーバの IP アドレスまたは DNS 名を入力します (最長 37 文字)。[Enable Secure LDAP (セキュア LDAP を有効にする)] オプションが選択されている場合は、DNS 名を使用する必要があります。
4. [Backup User LDAP Server (バックアップ ユーザ LDAP サーバ)] - バックアップ LDAP/LDAPS サーバの IP アドレスまたは DNS 名を入力します (最長 37 文字)。[Enable Secure LDAP (セキュア LDAP を有効にする)] オプションが選択されている場合は、DNS 名を使用する必要があります。残りのフィールドは、プライマリ LDAP サーバのフィールドと同じ設定になります。(オプション)。
5. [SSL Enabled (SSL を有効にする)] - SSL を使用する場合は、このチェックボックスをオンにします。SSL (Secure Sockets Layer) は、Dominion PX が LDAP/LDAPS サーバと安全に通信できるようにする暗号化プロトコルです。
6. [Port (ポート)] - デフォルト ポートは 389 です。標準の LDAP TCP ポートを使用するか、別のポートを指定します。
7. [SSL Port (SSL ポート)] - デフォルトは 636 です。デフォルト ポートを使用するか、別のポートを指定します。このフィールドは、[Enable Secure LDAP (セキュア LDAP を有効にする)] オプションが選択されている場合に有効になります。
8. [Certificate File (証明書ファイル)] - 認証サーバ管理者から、LDAP/LDAPS サーバの Base64 でエンコードされた X-509 形式の CA 証明書ファイルを取得します。[Browse (参照)] ボタンを使用して、証明書ファイルに移動します。このフィールドは、[Enable Secure LDAP (セキュア LDAP を有効にする)] オプションが選択されている場合に有効になります。
9. [Base DN of user LDAP server (ユーザ LDAP サーバのベース DN)] - LDAP/LDAPS にバインドする名前 (最長 31 文字) と、指定したベース DN の検索をデータベースのどこから開始するかを入力します。ベース検索の値は、たとえば「cn=Users, dc=raritan, dc=com」のようになります。これらのフィールドに入力する適切な値については、認証サーバ管理者に確認してください。
10. 外部 LDAP サーバの種類。使用可能な以下のオプションから選択します。
 - [Generic LDAP Server (一般的な LDAP サーバ)]。
 - [Novell Directory]。
 - [Microsoft Active Directory]。Active Directory は、Windows 環境で使用できる、Microsoft によって実装された LDAP/LDAPS ディレクトリサービスです。
11. 以下の情報を対応するフィールドに入力します。LDAP は、ユーザ名およびパスワードを検証するために、この情報を必要とします。

- ログイン名の属性 (AuthorizationString と呼ばれます)
 - ユーザ エントリのオブジェクト クラス
 - ユーザ検索サブフィルタ (BaseSearch と呼ばれます)
12. [Active Directory Domain (Active Directory ドメイン)] - Active Directory ドメインの名前を入力します (例: testradius.com)。特定のドメイン名については、Active Directive 管理者に確認してください。
 13. [Apply (適用)] をクリックします。これで、LDAP 認証が配備されました。

注: Dominion PX クロックと LDAP サーバ クロックが同期していない場合、証明書が期限切れと見なされ、ユーザは LDAP を使用した認証ができません。適切な同期を維持するために、管理者は、Dominion PX と LDAP サーバが同じ NTP サーバを使用するように設定する必要があります。

RADIUS 認証の設定

▶ RADIUS 認証を設定するには、次の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Authentication (認証)] を選択します。[Authentication Settings (認証設定)] ウィンドウが表示されます。RADIUS パラメータは、ウィンドウの右側に表示されます。

2. [RADIUS] ラジオ ボタンをオンにします。
3. [Server (サーバ)] フィールドに RADIUS サーバの IP アドレスを入力します。
4. [Shared Secret (共有シークレット)] フィールドに共有シークレットを入力します。共有シークレットは、RADIUS サーバとの通信を保護するために必要です。
5. デフォルトでは、標準 RADIUS ポート 1812 (認証) と 1813 (アカウントिंग) が使用されます。非標準ポートを使用する場合は、ポートを変更します。
6. [Timeout (タイムアウト)] フィールドにタイムアウト時間 (秒) を入力します。これにより、タイムアウトするまでに RADIUS サーバとの接続確立にかけられる最大時間を設定します。デフォルトは 1 秒です。

7. [Retries (再試行)] フィールドに許可される再試行回数を入力します。デフォルトは 3 回です。
8. その他の RADIUS サーバがある場合は、[More Entries (エントリの追加)] をクリックします。4 つの追加サーバ用のフィールドが表示されます。各追加サーバに、手順 2 から 7 と同じ情報を入力します。
9. [Global Authentication Type (グローバル認証タイプ)] フィールドのドロップダウン リストで認証プロトコルを選択します。次のいずれかを選択します。
 - - PAP (パスワード認証プロトコル)
 - - CHAP (チャレンジ ハンドシェイク認証プロトコル)

PAP ではユーザ名とパスワードが暗号化されずに送信されますが、CHAP では暗号化されるため、一般に CHAP の方が安全と考えられています。
10. [Apply (適用)] をクリックします。これで、RADIUS 認証が配備されました。

アウトレット (コンセント) と電力しきい値の設定

Dominion PX は、特定の Dominion PX およびアウトレット (コンセント) と値を定義した状態で出荷されます。デフォルトの Dominion PX しきい値は変更できません。また、各アウトレット (コンセント) に名前を付けて、そのデフォルトのしきい値を変更することができます。

しきい値を設定する際、これらのしきい値のいずれかを超えたら警告を起動するように設定できます。「警告の設定」を参照してください。

アウトレット (コンセント) のデフォルト状態の設定

Dominion PX の電源がオンになったら、アウトレット (コンセント) の電源状態をグローバルのデフォルトに設定します。個々のアウトレット (コンセント) の起動状態を [Device Default (デバイス デフォルト)] (「アウトレット (コンセント) への名前付け」を参照) 以外に設定すると、そのアウトレット (コンセント) のデフォルト状態が上書きされます。

▶ アウトレット (コンセント) のデフォルト状態を設定するには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [PDU Setup (PDU の設定)] を選択します。[PDU Setup (PDU の設定)] ウィンドウが表示されます。

PDU Setup

Default outlet state on device startup
Last Known State ▼ *

PDU Power Cycling Delay
 * s

Power off period during outlet power cycling
 * s

Sequence Delay
 * ms

Hysteresis for Outlet Current Thresholds
 Enable Hysteresis

Data Retrieval

Enable Data Retrieval *

Sampling Period
 * s Enter an integer multiple of 3 from 3-600.

Thresholds

	lower		upper		
	critical	non-critical	non-critical	critical	
Voltage	102	108	127	132	Volts
Line Current			14.69	14.69	Amps
Temperature	18	20	65	80	degrees C

see also: [Model Configuration](#)

Outlet Sequencing

Outlet 1 (1) ▲
 Outlet 2 (2)
 Outlet 3 (3)
 Outlet 4 (4)
 Outlet 5 (5)
 Outlet 6 (6)
 Outlet 7 (7)
 Outlet 8 (8) ▼

↑ First

↑ Up

↓ Down

↓ Last

2. [Default outlet state on device startup (デバイス起動時のアウトレット (コンセント) のデフォルト状態)] ドロップダウン リストからデフォルト状態を選択します。

- 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。デフォルト状態の設定が適用されます。

[PDU Setup (PDU の設定)] ページの内容を表示するユーザには、「Unit & Outlet Configuration (ユニットおよびアウトレット (コンセント) の設定)」権限が必要です。

Dominion PX の電源再投入の遅延の設定

▶ **Dominion PX の電源再投入の遅延を設定するには、以下の手順に従います。**

- [Device Settings (デバイスの設定)] > [PDU Setup (PDU の設定)] を選択します。[PDU Setup (PDU の設定)] ウィンドウが表示されます。
- [PDU Power Cycling Delay (PDU の電源再投入の遅延)] フィールドに数値を入力します。Dominion PX の電源が (手動で、または一時的な電源切れなどの理由で) 再投入された場合、この数値が Dominion PX がアウトレット (コンセント) への電力供給を開始する前に何秒間待機するかを決定します。これは、リストア後すぐの電力が安定しない可能性がある場合、または UPS バッテリーが充電中の可能性がある場合に便利です。PDU の電源再投入の遅延は、0~3600 秒 (1 時間) に設定できます。
- [Power off period during outlet power cycling (アウトレット (コンセント) の電源再投入時の電源オフ時間)] フィールドに数値を入力します。Dominion PX のアウトレット (コンセント) で電源の再投入が行われると、電源はオフにされ、再びオンにされます。ここで入力した数値は、電源の再投入で電源をオフにされたアウトレット (コンセント) が再び電源をオンにされるまでの時間 (秒) を決定します。デフォルトは 10 秒です。電源オフ時間を 0~3600 秒 (1 時間) に設定できます。

注: ここで入力した数値は、Dominion PX のすべてのアウトレット (コンセント) に適用されます。ただし、特定のアウトレット (コンセント) の数値を上書きすることもできます (「アウトレット (コンセント) のしきい値の設定」『p. 83』を参照)。アウトレット (コンセント) の電源の再投入は、[Outlet Details (アウトレット (コンセント) 詳細)] ウィンドウで行えます (「アウトレット (コンセント) 電源の再投入」『p. 85の"アウトレット (コンセント) の電源の再投入"参照』を参照)。

- [Sequence Delay (シーケンス遅延)] フィールドに時間 (ミリ秒) を入力します。これは、Dominion PX がすべてのアウトレット (コンセント) の電源オン、オフ、または再投入を行う場合に、アウトレット (コンセント) 間の移動に使う時間です。デフォルトは 200 ミリ秒です。
- 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。

アウトレット (コンセント) 数が多い場合は、[Power off period (電源オフ時間)] と [Sequence Delays (シーケンス遅延)] の両方に短い数値を設定します。こうすると、すべてのアウトレット (コンセント) が再度使用可能になるまで長時間待たなくても済みます。これは、他の Dominion PX ユニットからグループ化されたアウトレット (コンセント) を扱う場合に特に役立ちます。

[PDU Setup (PDU の設定)] ページの内容を表示するユーザには、「Unit & Outlet Configuration (ユニットおよびアウトレット (コンセント) の設定)」権限が必要です。

アウトレット (コンセント) のしきい値のヒステリシスの設定

デフォルトで、Dominion PX は、しきい値に対するアウトレット (コンセント) の電流を測定する場合にヒステリシス設定を使用します。この設定の機能の詳細については、「[トリガされない警告についての注意事項](#)」 [p. 103] を参照してください。

Dominion PX しきい値の設定

▶ **Dominion PX しきい値を設定するには、次の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [PDU Setup (PDU の設定)] を選択します。[PDU Setup (PDU の設定)] ウィンドウが表示されます。
2. [Thresholds (しきい値)] パネルで、デバイスの電圧、電流、温度、および (該当する場合) サーキット ブレーカの電流のしきい値を設定します。各設定に、critical (臨界) または non-critical (非臨界) のしきい値を入力します。
3. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。

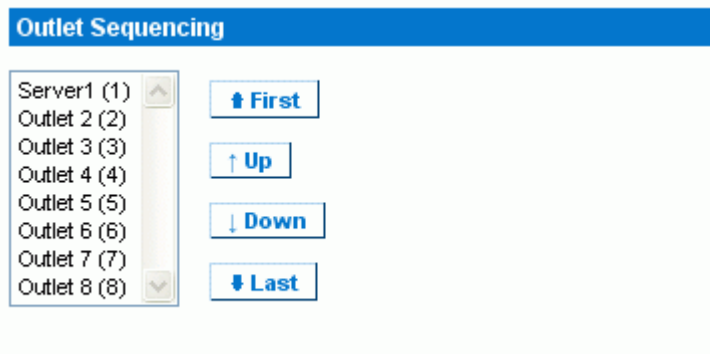
[PDU Setup (PDU の設定)] ページの内容を表示するユーザには、「Unit & Outlet Configuration (ユニットおよびアウトレット (コンセント) の設定)」権限が必要です。ページでしきい値を調整するには、「Unit & Outlet Configuration (ユニットとアウトレット (コンセント) の設定)」権限および「Line & Circuit Configuration (ラインと回路の設定)」権限の両方が必要です。

アウトレット (コンセント) の電源オン順序の設定

デバイスのアウトレット (コンセント) の電源がオンになる順序を設定できます。これは、一緒に電源をオンにする必要がある複数の電源がデバイスにある場合に役立ちます。

▶ アウトレット (コンセント) の電源オン順序を設定するには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [PDU Setup (PDU の設定)] を選択します。[PDU Setup (PDU の設定)] ウィンドウが表示されます。



2. [Outlet Sequencing (アウトレット (コンセント) の順序)] の下の一覧に、アウトレット (コンセント) の現在の電源オン順序が表示されます。アウトレット (コンセント) の優先順位を変更するには、一覧から選択して次の 4 つのオプションボタンのいずれかをクリックします。
 - [First (最初)] をクリックすると、アウトレット (コンセント) が一覧の一番上に移動し、電源が供給される最初のアウトレット (コンセント) になります。
 - [Up (上へ)] をクリックすると、アウトレット (コンセント) が一覧内の 1 つ上に移動します。
 - [Down (下へ)] をクリックすると、アウトレット (コンセント) が一覧内の 1 つ下に移動します。
 - [Last (最後)] をクリックすると、アウトレット (コンセント) が一覧の一番下に移動し、電源が供給される最後のアウトレット (コンセント) になります。
3. [Apply (適用)] をクリックします。新しい順序が保存されます。

注: [Outlet Grouping (アウトレット (コンセント) のグループ分け)] を使用してアウトレット (コンセント) をグループにまとめている場合、アウトレット (コンセント) の順序を調整してこの Dominion PX の同じグループの一部であるすべてのアウトレット (コンセント) の電源が連続してオンになるようにする必要があります。

アウトレット (コンセント) への名前付け

アウトレット (コンセント) に接続されているデバイスを識別するために、各アウトレット (コンセント) に名前を付けることができます。

▶ アウトレット (コンセント) に名前を付けるには、以下の手順に従います。

1. [Details (詳細)] > [Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)] を選択します。[Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)] ウィンドウが表示されます。

Outlet 1 Setup

Show setup of outlet

Outlet 1 (1)

Outlet Name
 *

Outlet state on device startup
 *

Power off period during outlet power cycling
 * s (leave empty for [global setting](#))

Thresholds

	lower		upper	
	critical	non-critical	non-critical	critical
RMS Current			7.78	9.46
			* (max 12.00) Amps	

see also: [Model Configuration](#)

[Outlet 1 Details](#)

* Stored value is equal to the default.

2. [Show setup of outlet (アウトレット (コンセント) の設定の表示)] ドロップダウン リストでアウトレット (コンセント) を選択します。
3. [Outlet Name (アウトレット (コンセント) 名)] フィールドにアウトレット (コンセント) の名前を入力します。アウトレット (コンセント) に接続されているデバイスを識別しやすいように、アウトレット (コンセント) にわかりやすい名前を付けることをお勧めします。デバイスが交換された場合は、いつでも名前を変更できます。
4. デバイス起動時のアウトレット (コンセント) の状態内のドロップダウン リストからアウトレット (コンセント) の状態を選択します。これにより、Dominion PX の電源がオンになったときにアウトレット (コンセント) がオンになるかオフになるかがわかります。[Device Default (デバイス デフォルト)] に設定した場合、このアウトレット (コンセント) の状態は [PDU Setup (PDU の設定)] ページの [Default Outlet State (アウトレット (コンセント) のデフォルト状態)] でわかります。
5. [Apply (適用)] をクリックします。新しい名前が適用されます。

アウトレット (コンセント) のしきい値の設定

▶ アウトレット (コンセント) の電流のしきい値を設定するには

1. [Details (詳細)] > [Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)] を選択します。[Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)] ウィンドウが表示されます。
2. [Show setup of outlet (アウトレット (コンセント) の設定の表示)] ドロップダウン リストでアウトレット (コンセント) を選択します。
3. [Power off period during outlet power cycling (アウトレット (コンセント) の電源再投入時の電源オフ時間)] フィールドに数値を入力します。アウトレット (コンセント) の電源を再投入する場合、電源はオフにされてからオンに戻されません。ここで入力した数値は、電源の再投入で電源をオフにされたアウトレット (コンセント) が再び電源をオンにされるまでの時間 (秒) を決定します。空白のままにした場合、このアウトレット (コンセント) では [PDU Setup (PDU の設定)] ページで設定された値がデフォルトとして使用されます。

注: 電源の再投入は、[Outlet Details (アウトレット (コンセント) 詳細)] ウィンドウで行えます。「アウトレット (コンセント) の電源の再投入」(p. 85)を参照してください。

4. [Thresholds (しきい値)] パネルにアウトレット (コンセント) の RMS 電流のしきい値を設定します。
5. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。設定の詳細が適用されます。

アウトレット (コンセント) の詳細の表示

▶ 特定のアウトレット (コンセント) の詳細を表示するには

1. [Details (詳細)] > [Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)] を選択します。[Outlet Details (アウトレット (コンセント) の詳細)] ウィンドウが表示されます。

Outlet 1 Details

Show details of outlet

Outlet 1a (1) Refresh

Outlet Name: Outlet 1a
 Outlet Status: on
 Line Pair: L1-L2
 Circuit Breaker: Circuit Breaker 1

	Value	Status
RMS Current	0.08 Amps	ok
Power Factor	0.000 Ratio	ok
Maximum RMS Current	0.14 Amps	ok
Voltage	214 Volts	ok
Active Power	0.00 Watts	
Apparent Power	18.12 VA	

On Off Cycle

[Setup](#)

2. [Show details of outlet (アウトレット (コンセント) の詳細の表示)] ドロップダウン リストでアウトレット (コンセント) を選択します。アウトレット (コンセント) に関する以下の詳細を示すウィンドウが表示されます。
 - アウトレット (コンセント) 名
 - アウトレット (コンセント) のステータス
 - Line Pair (ラインのペア) (該当する場合)
 - Circuit Breaker (サーキット ブレーカ) (該当する場合)
 - 以下のような測定値
 - RMS current (RMS 電流)

Power Factor (力率)

Maximum RMS Current (最大 RMS 電流)

Voltage (電圧)

Active Power (有効電力)

Apparent Power (皮相電力)

Active Energy (有効エネルギー) (エネルギー消費。該当する場合)

注: [Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)] ウィンドウを表示するには、[Setup (設定)] リンクをクリックします。[Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)] ウィンドウの図については、「アウトレット (コンセント) への名前付け 『p. 82』」を参照してください。

アウトレット (コンセント) の電源の再投入

アウトレット (コンセント) の電源を再投入すると、アウトレット (コンセント) がオフになり、その後オンになります。これは、オンの状態のアウトレット (コンセント) でのみ機能します。

▶ アウトレット (コンセント) の電源を再投入するには、以下の手順に従います。

1. [Details (詳細)] > [Outlet Details (アウトレット (コンセント) の詳細)] を選択します。[Outlet Details (アウトレット (コンセント) の詳細)] ウィンドウが表示されます。
2. [Show details of outlet (アウトレット (コンセント) の詳細の表示)] ドロップダウン リストでアウトレット (コンセント) を選択します。アウトレット (コンセント) はオンである必要があります。
3. [Cycle (電源の再投入)] をクリックします。

注: 電源の再投入は、[Home (ホーム)] ウィンドウでも行えます。

電源再投入時のオフ状態とオン状態の間の時間は、Dominion PX で全体として設定できます。また、個別のアウトレット (コンセント) に対しても設定できます。「Dominion PX しきい値の設定 『p. 80』」および「アウトレット (コンセント) のしきい値の設定 『p. 83』」を参照してください。

アウトレット (コンセント) のオン/オフの切り替え

▶ アウトレット (コンセント) の電源をオンまたはオフにするには、次の手順に従います。

1. [Details (詳細)] > [Outlet Details (アウトレット (コンセント) の詳細)] を選択します。[Outlet Details (アウトレット (コンセント) の詳細)] ウィンドウが表示されます。

2. [Show details of outlet (アウトレット (コンセント) の詳細の表示)] ドロップダウン リストでアウトレット (コンセント) を選択します。
3. [On (電源オン)] をクリックしてアウトレット (コンセント) の電源をオンにします。
[On (電源オン)] をクリックしてアウトレット (コンセント) の電源をオンにします。

注: アウトレット (コンセント) の電源は、Home (ホーム) ウィンドウでもオンまたはオフにすることができます。

環境センサー

Dominion PX では、自身の内部温度の監視に加えて、環境センサーの周囲の環境を監視できます。

環境センサーの接続

Dominion PX が環境要素を測定できるようにするには、環境センサーのケーブルをデバイスの [Feature (拡張)] ポートに接続します。

環境センサー ハブで複数の環境センサーを使用するには、まず、センサー ハブの入力ポート (ポート 1) を Dominion PX の [Feature (機能)] ポートに接続し、その後、環境センサーを、ハブの 4 つの出力ポートのいずれかに接続します。

デュアル温度センサーおよびデュアル湿度センサーは、DPX および DPC モデルの Dominion PX と互換性があります。

環境センサーのマッピング

センサーが Dominion PX に物理的に接続されたら、Dominion PX でセンサーの測定値を認識 (および表示) するにはセンサーをデバイスの論理センサーにマップする必要があります。

▶ 環境センサーをマップするには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [Environmental Sensors (環境センサー)] を選択します。[Environmental Sensors (環境センサー)] ウィンドウが表示されます。まず論理温度センサーと論理湿度センサーが表示されます。

Environmental Humidity Sensor 8

Name
Humidity 8 *

Thresholds

	lower critical	non-critical	upper non-critical	critical	
Humidity	5 *	10 *	90 *	95 *	rel. %

Environmental Temperature Sensors

Description	Serial Number	Reading	Temperature 1 (1)	Temperature 2 (2)	Temperature 3 (3)	Temperature 4 (4)	Temperature 5 (5)	Temperature 6 (6)	Temperature 7 (7)	Temperature 8 (8)
DS2438 Temperature	FE7AB5000000	25.0 degrees C	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DS2438 Temperature	6FC894000000	24.0 degrees C	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>

Environmental Humidity Sensors

Description	Serial Number	Reading	Humidity 1 (1)	Humidity 2 (2)	Humidity 3 (3)	Humidity 4 (4)	Humidity 5 (5)	Humidity 6 (6)	Humidity 7 (7)	Humidity 8 (8)
DS2438 Humidity	FE7AB5000000	18 rel. %	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DS2438 Humidity	6FC894000000	16 rel. %	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>

2. 物理センサーが Dominion PX に接続されると、論理センサーの下に表示されます。温度センサーは、[Environmental Temperature Sensors (環境温度センサー)] の表に表示され、湿度センサーは [Environmental Humidity Sensors (環境湿度センサー)] の表に表示されます。センサーが正しく接続されていない場合は、「No sensors were detected. (センサーが検出されませんでした)」というメッセージが表示されます。
3. 表内の物理センサー (行として表示) ごとに、マップ先の論理センサー (列として表示) の下のラジオ ボタンをオンにします。設定が終了すると、Dominion PX がこのセンサーの測定値を追跡し、ホーム ページに表示するようになります。

特定のセンサーの測定値を追跡しない場合、その行を空白のままにします。

- 物理センサーへの論理センサーのマップを解除するには、列の一番下にある [clear (解除)] をクリックします。その論理センサーは、どの物理センサーとも関連付けられなくなります。

注: 複数の論理センサーを 1 つの物理センサーにマップすることは可能です (推奨はされません)。複数の物理センサーを 1 つの論理センサーにマップすることはできません。

マップする環境センサーの識別

各センサーのケーブルにはシリアル番号のタグが付いています。



各センサーのシリアル番号は、Dominion PX によって検出される各物理センサーとともに表示されています。

Environmental Temperature Sensors

Description	Serial Number	Reading	Temperature 1 (1)	Temperature 2
DS2438 Temperature	AEI7B00019	24.5 degrees C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>

Environmental Humidity Sensors

Description	Serial Number	Reading	Humidity 1 (1)	Humidity 2 (2)	Humidity 3 (3)
DS2438 Humidity	AEI7B00019	39 rel. %	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>

センサーの識別および区別するためには、タグのシリアル番号と [Environmental Sensor (環境センサー)] の表にあるシリアル番号を照合し、物理センサーを論理センサーにマップし、しきい値を適切に設定します。

環境センサーとしきい値の設定

センサーをもっと使いやすくするには、使用中の論理センサーの名前を変更してしきい値を設定します。これらのセンサーのしきい値を設定すると、それらのセンサーの周囲の環境要因が適切な値の範囲外になったときに Dominion PX が警告を生成できるようになります。

1. [Environmental Sensors (環境センサー)] ページで、前に説明したように物理センサーにマップされた論理センサーを見つけます。

Environmental Temperature Sensor 1

Name

Thresholds

	lower critical	non-critical	upper non-critical	critical	
Temperature	-19.0 *	-18.0 *	20.0	107.0 *	degrees C

Environmental Temperature Sensor 2

Name

Thresholds

	lower critical	non-critical	upper non-critical	critical	
Temperature	-19.0 *	-18.0 *	105.5 *	107.0 *	degrees C

2. [Name (名前)] フィールドに、マップされたセンサーごとに、センサーとその目的を識別するのに役立つ新しい名前を入力します。
3. 使用中の各センサーに、上限と下限のしきい値を設定します。
 - [Upper Critical (上位臨界)] 値と [Lower Critical (下位臨界)] 値は、動作環境が致命的で、許容可能なしきい値の範囲外であると Dominion PX が見なす点です。
 - 一度臨界値になったら、温度または湿度が [Upper Non-Critical (上位非臨界)] まで下がる (または [Lower Non-Critical (下位非臨界)] まで上がる) まで、Dominion PX は環境を再度許容可能とは見なしません。
4. [Apply (適用)] をクリックします。センサー名としきい値設定が保存されます。

設定の変更が適用されると、ホーム ページのアウトレット (コンセント) 一覧にセンサーの測定値が表示され、センサー名が更新されます。この更新された名前は、[Environmental Sensors (環境センサー)] ページの下部にある物理センサーの表にも表示されます。これは、物理センサーと論理センサーが正しくマップされていることを確認するのに役立ちます。

Environmental Temperature Sensors										
Description	Serial Number	Reading	Outside Cabinet 1 Temp. (1)	Mid-Inside Cabinet 1 Temp. (2)	Temperature 3 (3)	Temperature 4 (4)	Temperature 5 (5)	Temperature 6 (6)	Temperature 7 (7)	Temperature 8 (8)
DS2438 Temperature	FE7AB5000000	24.5 degrees C	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DS2438 Temperature	6FC894000000	24.0 degrees C	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>

Environmental Humidity Sensors										
Description	Serial Number	Reading	Cabinet 1 Humidity (top) (1)	Cabinet 1 Humidity (bottom) (2)	Humidity 3 (3)	Humidity 4 (4)	Humidity 5 (5)	Humidity 6 (6)	Humidity 7 (7)	Humidity 8 (8)
DS2438 Humidity	FE7AB5000000	19 rel. %	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DS2438 Humidity	6FC894000000	16 rel. %	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>	<input type="button" value="clear"/>

注: Dominion PX の推奨される最大動作周囲温度は摂氏 40 度です。

センサーの測定値の表示

マップされたセンサーの測定値は、ホーム ページが表示されているときに常にアウトレット (コンセント) 一覧の横に表示されます。他のページから測定値を表示するには、ウィンドウ上部のナビゲーション パスの [Home (ホーム)] をクリックします。

Name	State	Control	RMS Current	Active Power	Group Member
Outlet 1 (1)	on	<input type="button" value="On"/> <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Cycle"/>	1.05 Amps	82.09 Watts	yes
Outlet 2 (2)	on	<input type="button" value="On"/> <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Cycle"/>	0.00 Amps	0.00 Watts	no
Outlet 3 (3)	on	<input type="button" value="On"/> <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Cycle"/>	0.95 Amps	71.85 Watts	yes
Outlet 4 (4)	on	<input type="button" value="On"/> <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Cycle"/>	1.00 Amps	78.52 Watts	no
Outlet 5 (5)	on	<input type="button" value="On"/> <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Cycle"/>	0.59 Amps	62.88 Watts	yes

Environmental Sensors	
Outside Cabinet 1 Temp. (Temperature 1)	24.5 degrees C
Mid-Inside Cabinet 1 Temp. (Temperature 2)	24.5 degrees C
Cabinet 1 Humidity (top) (Humidity 1)	19 rel. %
Cabinet 1 Humidity (bottom) (Humidity 2)	16 rel. %

警告通知の設定と使用

Dominion PX のインテリジェンスの利点は、状況の変化について通知 (および対応) できることです。この通知は、警告と呼ばれます。

警告のコンポーネント

警告は、条件文（「A」が発生した場合に「B」を実行する）です。この条件文は、Dominion PX の特定の状況下での動作について記述するもので、以下の複数の部分で構成されます。

- [Event (イベント)]: これは、警告の「A」にあたる部分で、Dominion PX (またはその一部) が特定の条件を満たすことを記述します。たとえば、「Dominion PX の内部温度が警告のしきい値を超える」のような記述になります。
- [Policy (ポリシー)]: これは、警告の「B」の部分で、イベントへの対応を記述します。たとえば、「システム管理者に通知し、ログにイベントを記録する」などの記述です。
- [Threshold (しきい値)]: これは、イベントによって満たされる条件です。たとえば、温度の警告レベルなどです。
- [Destination (送信先)]: これは、ポリシーのターゲットです。たとえば、システム管理者の電子メール アドレスです。

しきい値は、ユーザが設定でき、Dominion PX の目的の部分の適切な設定ページで調整します。アウトレット (コンセント) ごとのしきい値は、[Outlet Setup (アウトレット (コンセント) の設定)] ページで割り当てられます。ユニット全体のしきい値は、[PDU Setup (PDU の設定)] ページで割り当てられます。環境のしきい値は、[Environmental Sensors (環境センサー)] ページで割り当てられます。

送信先は、警告作成プロセスの中で設定されます。電子メール警告の送信先を指定する場合は、Dominion PX が SMTP 通信用に設定されていることが必要です（「**SMTP の設定**」『p. 120』を参照）。

警告の設定方法

新しい警告のセットを順を追って作成する最適な方法は以下のとおりです。

- 必要な送信先を作成する。
- これらの送信先への通知に基づいてポリシーを作成する。
- ポリシーを実行する警告を作成する。

この順序で作業すると、ポリシー作成をするときには選択できる送信先が、また警告を作成するときには選択できるポリシーが確実に用意されています。警告を作成しようとしたときに、使用可能なポリシーまたは送信先に目的のものがないことがわかった場合は、ポリシーまたは送信先を追加する処理を中断し、警告を再度作成する必要があります。

警告の送信先の作成

新しい警告を設定するには、最初に [Alert Destinations (警告の送信先)] ページで必要な送信先を作成します。[Alerts (警告)] > [Alert Destinations (警告の送信先)] を選択して、ページを開きます。

The screenshot shows the 'Alert Destinations' page. At the top is a blue header with the text 'Alert Destinations'. Below this is a table with a blue header 'Destination'. The table contains five rows of destination information. Below the table is a form to add a new destination, with a dropdown menu for 'Destination Type' and an input field for 'Receiver eMail Address'. At the bottom, there are navigation links: 'Alert Destinations - Alert Policies - Alert Policy Editor'.

Destination		
Event Log		(read only)
Switch Outlets	Outlets 1 - 24 (Off, On, Cycle)	(read only)
eMail	sysadmin@companyname.com	Delete
eMail	weekend@companyname.com	Delete
SNMP	192.168.33.24	Delete

Destination Type: Receiver eMail Address:

[Add](#)

[Alert Destinations](#) - [Alert Policies](#) - [Alert Policy Editor](#)

ページ内の表には、Dominion PX で設定されている既存の送信先が一覧表示されます。2 つの送信先 ([Event Log (イベント ログ)] および [Switch Outlets (アウトレット (コンセント) の切り替え)]) は、システムの一部として常に使用可能です。

送信先をさらに追加したり削除したりできます。送信先は以下の 4 種類です。

- [Event Log (イベント ログ)]: システムのデフォルトの送信先の 1 つです。イベント ログの送信先をポリシーに追加すると、Dominion PX が警告通知をシステム ログに記録します。この送信先は削除できません。また、この種類の送信先を追加で作成することもできません。
- [Switch Outlets (アウトレット (コンセント) の切り替え)]: システムのデフォルトの送信先の 1 つです。アウトレット (コンセント) の切り替えの送信先をポリシーに追加すると、Dominion PX が、イベントに対応してアウトレット (コンセント) の電源状態を切り替えることができます。この送信先は削除できません。また、この種類の送信先を追加で作成することもできません。
- [eMail (電子メール)]: ユーザによって設定可能な送信先です。電子メールの送信先をポリシーに追加すると、Dominion PX は、指定された電子メール アドレスに警告通知を送信します。複数の電子メールの送信先を作成できます。
- [SNMP]: ユーザによって設定可能な送信先です。SNMP の送信先をポリシーに追加すると、SNMP トラップが、指定された IP アドレスに送信されます。複数の SNMP の送信先を作成できます。

▶ **電子メールの送信先を追加するには、以下の手順に従います。**

1. [Alerts (警告)] > [Alert Destinations (警告の送信先)] を選択します。
[Alert Destinations (警告の送信先)] ウィンドウが表示されます。
2. [Destination Type (送信先タイプ)] ドロップダウン リストの [eMail (電子メール)] を選択します。
3. [Receiver Email Address (受信者の電子メール アドレス)] フィールドに受信者のアドレスを入力します。
4. [Add (追加)] をクリックします。

注: アドレスが SMTP ロギング用に設定され、すべてのイベント タイプが選択されている場合、そのアドレスは、警告をトリガするイベントの通知を受信するようにすでに設定されています。ただし、電子メールの送信先を使用して、通知を他のアドレスに送信することもできます。さらに、これらの通知を、その受信者に関連するイベントに限ることができます。

▶ **SNMP の送信先を追加するには、以下の手順に従います。**

1. [Alerts (警告)] > [Alert Destinations (警告の送信先)] を選択します。
[Alert Destinations (警告の送信先)] ウィンドウが表示されます。
2. [Destination Type (送信先タイプ)] ドロップダウン リストの [SNMP] を選択します。
3. [Destination IP (送信先 IP)] フィールドに SNMP マネージャの IP アドレスを入力します。これは、数値の IP アドレスに指定する必要があります。DNS 名は指定できません。
4. このトラップの SNMP コミュニティストリングを [Community String (コミュニティストリング)] に入力します。
5. [Add (追加)] をクリックします。

注: SNMP 警告トラップは、PX 固有のトラップとは異なります。[Event Logging (イベント ログ)] ページで SNMP が設定されている場合、PX 固有のトラップがイベント ログに使用されます。

警告の送信先が SNMP の場合、Dominion PX は、IPMI-PET (プラットフォーム イベント トラップ) トラップが SNMP マネージャに送信します。トラップは、警告設定で生成され、未加工のデータを含む IPMI 固有の形式で送信されます。

これらのトラップについて詳しくは、以下を参照してください。

http://www.intel.com/design/servers/ipmi/pdf/IPMIv2_0_rev1_0_E3_markup.pdf

『http://www.intel.com/design/servers/ipmi/pdf/ipmiv2_0_rev1_0_e3_markup.pdf』 (Chapter 17.16)

および **<http://download.intel.com/design/servers/ipmi/PET100.pdf>**

『<http://download.intel.com/design/servers/ipmi/pet100.pdf>』

新しい送信先が追加されると、それが送信先の表に表示されます。システムから送信先を削除するには、その送信先の横の [Delete (削除)] をクリックします。

警告ポリシーの作成

送信先を作成したら、それらの送信先へに通知に基づいたポリシーを作成できます。これは、[Alert Policies Editor (警告ポリシー エディタ)] で実行します。このページは、[Alerts (警告)] > [Alert Policy Editor (警告ポリシー エディタ)] を選択して表示できます。

Alert Policy Editor

Existing Policies

New Policy Name

Destinations

System

Event Log

eMail

sysadmin@companyname.com

weekend@companyname.com

SHMP

192.168.33.24

Selected Outlet Off On Cycle

Current Outlet

Switch Outlet Off On Cycle

Outlet 1

Outlet 2

Outlet 3

このページで、既存のポリシーを選択して変更するか、新しいポリシーを作成できます。このページ内の表には、Dominion PX で使用可能な設定済みの警告の送信先がすべて表示されます。

▶ **警告ポリシーを作成するには、以下の手順に従います。**

1. [Alerts (警告)] > [Alert Policy Editor (警告ポリシー エディタ)] を選択します。

2. [New Policy Name (新しいポリシー名)] フィールドにわかりやすいポリシー名を入力します (または、変更する既存のポリシーを [Existing Policies (既存のポリシー)] ドロップダウン リストから選択します)。
3. [Destinations (送信先)] の表で、ポリシーに追加する送信先のチェックボックスをオンにします。1 つのポリシーで複数の送信先に通知できます。たとえば、警告をイベント ログに記録するとともに、電子メールをシステム管理者に送信できます。
 - Event Log (イベント ログ): Dominion PX が警告通知をシステム ログに記録します。
 - [eMail (電子メール)] の下に表示されているアドレス: Dominion PX は、指定された電子メール アドレスに警告通知を送信します。
 - [SNMP] の下に表示されているアドレス: 指定された IP アドレスに SNMP トラップが送信されます。
 - [Current Outlet (現在のアウトレット (コンセント))] : 警告を生成したアウトレット (コンセント) の電源状態を設定できます。アウトレット (コンセント) のオン、オフ、または電源の再投入を選択します。
 - [Switch Outlet (アウトレット (コンセント) の切り替え)] の下に表示されているアウトレット (コンセント): 選択したアウトレット (コンセント) の電源状態を設定できます。アウトレット (コンセント) のオン、オフ、または電源の再投入を選択します。
4. [Create (作成)] をクリックして新しいポリシーを作成するか、既存のポリシーを変更する場合は [Modify (変更)] をクリックします。

注: アウトレット (コンセント) 切り替え機能がない Dominion PX モデルでは、[Current Outlet (現在のアウトレット (コンセント))] および [Switch Outlet (アウトレット (コンセント) の切り替え)] の送信先は無効です。

これで、これらのポリシーを警告作成時に応答として使用できるようになりました。警告がトリガされると、選択されたポリシーによって指示されているとおりに、アウトレット (コンセント) が切り替えられ、警告通知がイベント ログ、電子メール アカウント、および SNMP マネージャに送信されます。

送信先としてイベント ログが設定されている場合、警告イベントは、[Event Logs (イベント ログ)] ページで有効になっているすべてのログ サービスに送信されます。したがって、このポリシーの電子メールと SNMP の送信先が、イベント ログに使用されている送信先と同じ場合は、メッセージが重複する可能性があります。この場合は、別の SNMP および電子メールの送信先を選択して、通知が重複しないようにします。

警告の作成

[Alert Configuration (警告設定)] ページでは、特定のイベントに対する Dominion PX の対応を指定できます。最初に、警告をトリガするイベントを記述し、その後、それに対して Dominion PX が実行するポリシーを選択します。

Alert Configuration

You may want to [adjust outlet sensor thresholds](#) according to your needs.

Event	Event Direction	Policy	Destinations	
Unit: temperature above upper critical threshold	Assert & Deassert	System Event Log	Event Log	Delete
Circuit Breaker 2: Tripped	Assert	Outlet Off + SNMP	SNMP: 192.168.55.212 switch off current outlet	Delete
Outlet 1: current above upper critical threshold	Assert & Deassert	System Event Log	Event Log	Delete

Event: Event Direction: Policy: [Add](#)

[Edit Policies](#)

▶ 警告を作成するには、以下の手順に従います。

- [Alerts (警告)] > [Alert Configuration (警告設定)] を選択します。[Alert Configuration (警告設定)] ウィンドウが表示されます。
- [Event (イベント)] ドロップダウン リストで、このイベントが影響を与える Dominion PX のセグメントを選択します。
 - [Unit (ユニット)]: Dominion PX デバイスを指します。温度は、PCB ボードで測定される内部温度です。
 - [Line (ライン)]: 導電線を指します。3 相 PDU には電流線が 3 本あり、単相 PDU には 1 本だけあります。
 - [Outlet (アウトレット (コンセント))]: Dominion PX の特定の 1 つのアウトレット (コンセント) を指します。
 - [Circuit Breaker (サーキット ブレーカ)]: アウトレット (コンセント) グループの電流を制御する内部のサーキット ブレーカを指します。
 - [Environmental Temperature (環境温度)]: 外部温度プローブによって測定される温度を指します。この警告イベントをトリガするためには、Dominion PX に、このために設定され PDU に接続された環境温度プローブが必要です。
 - [Environmental Humidity (環境湿度)]: 外部湿度プローブによって測定される湿度を指します。この警告イベントをトリガするためには、Dominion PX に、このために設定され、PDU に接続された環境湿度プローブが必要です。

3. [Line (ライン)], [Outlet (アウトレット (コンセント))], または [Circuit Breaker (サーキット ブレーカ)] セグメントを選択した場合は、表示される新しいドロップダウン リストを使用して、特定のライン、アウトレット (コンセント)、またはサーキット ブレーカを指定します。
 4. 指定されたセグメントに対して発生する警告イベントを選択します。イベントのリストは、選択されたセグメントに応じたものが表示されます。
 5. イベントの方向を選択します。これは、警告をトリガするにはしきい値をどのように超える必要があるかを記述します。
 - [Assert & Deassert (アサートおよびアサート停止)]: 警告は、測定値が、いずれかの方向にしきい値を超えた場合にトリガされます。
 - [Assert (アサート)]: この警告は測定値がしきい値を超えた場合 (上位しきい値の上、または下位しきい値の下のどちらか) にのみトリガされます。これは、記述したイベントが TRUE の場合を意味します。
 - [Deassert (アサート停止)]: この警告は測定値がしきい値を超えた状態から「通常」に戻った場合 (上位しきい値の下、または下位しきい値の上) にのみトリガされます。これは、記述したイベントが FALSE の場合を意味します。
- たとえば、「Environmental Temperature above upper critical threshold (上位臨界しきい値より大きい環境温度)」を選択し、イベントの方向を [Assert & Deassert (アサートおよびアサート停止)] に設定した場合、選択したポリシーは、キャビネットの温度が臨界しきい値を超えたときに実行されます。周囲が涼しくなり、温度が臨界しきい値よりも低くなると、ポリシーが再度実行されます。
6. [Policy (ポリシー)] ドロップダウン リストで、実行するポリシーを選択します。このリストには、[Alert Policy Editor (警告ポリシー エディタ)] で作成した警告ポリシーがすべて含まれています。
 7. [Add (追加)] をクリックします。

これで、追加された警告が、Dominion PX で追跡されるようになりました。警告のイベントの条件が満たされると、関連付けられているポリシーが実行されます。

注: イベントの一部として環境温度または環境湿度が選択されている場合、警告イベントは、論理温度センサーまたは論理湿度センサーごとに作成されます。これらのイベント警告は、必要な警告以外を削除できます。

注: 警告で同じアウトレット (コンセント) 状態を 2 度設定することもできます。たとえば、温度のしきい値の警告を、[Event Direction (イベントの方向)] を [Assert & Deassert (アサートおよびアサート停止)] に設定して作成できます。この警告は、アウトレット (コンセント) をオフにするポリシーを呼び出します。このようなシナリオでは、温度がしきい値よりも高くなったときに 1 度、温度がしきい値よりも下がった場合にもう 1 度、警告がアウトレット (コンセント) オフ ポリシーをトリガします。アウトレット (コンセント) の状態を記録するイベント ログには、このアウトレット (コンセント) への電源が 2 度続けてオフになったことが記録されます。

警告のサンプル

アウトレット (コンセント) レベルの警告のサンプル

この例では、特定のアウトレット (コンセント) (アウトレット (コンセント) 6) の電流引き込みが臨界制限に近づいている場合に、Dominion PX から通知されるようになります。このためには、警告を以下のように設定します。

- [Event (イベント)]: [Outlet (アウトレット (コンセント))], [Outlet 6 (6) (アウトレット (コンセント) 6 (6))], [current above upper critical threshold (上位臨界しきい値より大きい電流)]
- [Event Direction (イベントの方向)]: [Assert & Deassert (アサートおよびアサート停止)]
- [Policy (ポリシー)]: [Log + Notify (ログ + 通知)]

「Outlet (アウトレット (コンセント))」を選択して、アウトレット (コンセント) レベルで測定することを指定します。次に、該当するアウトレット (コンセント) である「Outlet 6 (6) (アウトレット (コンセント) 6 (6))」を指定し、「current above upper non-critical threshold (上位非臨界しきい値)」を選択します。これは、電流引き込みが臨界レベルになる前の、PDU が警告範囲に入ったときに通知するためです。

イベントの方向は「Assert & Deassert (アサートおよびアサート解除)」に設定されます。この場合、アウトレット (コンセント) の電流が通常より大きくなったとき、および通常に戻ったときに通知されます。

ポリシーでは、「Log + Notify (ログ + 通知)」を選択しています。この例のポリシーでは、イベント ログ、SNMP マネージャの IP アドレス、および施設管理者の電子メールがチェックされています。これらの設定により、Dominion PX は、電流が非臨界しきい値より高くなるか低くなるたびに、その内部イベント ログに警告を記録し、トラップを SNMP マネージャに送信し、施設管理者に電子メールを送信します。

ユニット レベルの警告のサンプル

この例では、Dominion PX の温度が高くなりすぎた場合に、Dominion PX がそのアウトレット (コンセント) のほとんどをシャットダウンするようにします。ただし、ミッションクリティカル サーバがアウトレット (コンセント) 1 および 2 に接続されているので、それらは稼働したままにします。警告は次のようになります。

- [Event (イベント)]: [Unit (ユニット)], [Temperature Above Upper Non-Critical Threshold (上位非臨界しきい値より高い温度)]
- [Event Direction (イベントの方向)]: [Assert (アサート)]
- [Policy (ポリシー)]: [Non-Essential OFF (必須以外オフ)]

ここでは、Dominion PX 全体を対象にするので、「Unit (ユニット)」を指定しています。上位非臨界温度をこの例の「警告」マークとして設定したので、そのしきい値を超える温度によって警告がトリガされます。

温度が上位非臨界しきい値を超えた場合にのみアクションを実行するように、イベント方向が「Assert (アサート)」のみに設定されます。

サンプルのポリシー「Non-Essential OFF (必須以外オフ)」では、送信先に Switch Outlet (アウトレット (コンセント) の切り替え) を選択し、Outlet 1 (アウトレット (コンセント) 1) および Outlet 2 (アウトレット (コンセント) 2) をオンに設定しています。残りのアウトレット (コンセント) はオフに設定して、Dominion PX を通じた電力引き込みとラック内に放出される熱量を削減します。

サンプルの環境警告 1

この例では、Dominion PX に環境温度センサーが備わっており、(たとえば、サーバーームの換気システムが停止した場合などの) 異常に高い動作温度に対応する警告を作成します。室温を測定するために環境温度センサーをラックの外に設置します。次に、以下のような警告を設定します。

- [Event (イベント)]: [Environmental Temperature (環境温度)], [Temperature above critical threshold (臨界しきい値より高い温度)]
- [Event Direction (イベントの方向)]: [Assert (アサート)]
- [Policy (ポリシー)]: [Outlets OFF + Facilities (アウトレット (コンセント) オフ + 施設)]

ここでは、「Environmental temperature (環境温度)」センサーを監視し「Temperature above critical threshold (臨界しきい値より高い温度)」を測定したときに警告をトリガするように、Dominion PX を設定します。

温度が臨界しきい値を上回った場合に限ってこれらのアクションを実行するように、イベントの方向が「Assert (アサート)」のみに設定されます。

サンプルのポリシー「Outlets OFF + Facilities (アウトレット (コンセント) オフ + 施設)」では、送信先として、すべてのアウトレット (コンセント) がオフに設定された [Switch Outlets (アウトレット (コンセント) の切り替え)]、システム管理者宛ての電子メール、施設管理者宛ての電子メールがチェックされています。こうすると、Dominion PX を通じて電力供給されるすべての製品は、損傷および室温上昇を回避するために電源がオフになります。また、システム管理者および施設管理者の両方が、室温が高すぎるという通知を受け取ります。

サンプルの環境警告 2

さらに、次のような警告も設定できます。

- [Event (イベント)]: [Environmental Temperature (環境温度)], [Temperature above non-critical threshold (非臨界しきい値より高い温度)]
- [Event Direction (イベントの方向)]: [Deassert (アサート停止)]
- [Policy (ポリシー)]: [Outlets ON + Facilities (アウトレット (コンセント) オン + 施設)]

これは、温度が正常に戻ったときに、すべてのアウトレット (コンセント) の電源を再度オンにします。ここでも、環境温度センサーを使用して、室内の動作温度を監視しています。今回は、温度が、非臨界しきい値より高い (または低い) かどうかを確認します。このしきい値は、通常、正常状態と警告状態の境界として設定されます。

イベント手順は、「Deassert (アサート解除)」のみに設定されます。これは、動作温度が非臨界しきい値よりも高くなかった場合にのみアウトレット (コンセント) の電源を再びオンにするからです。これは、温度が警告レベルより下になり、現在は再び正常になっていることを示します。

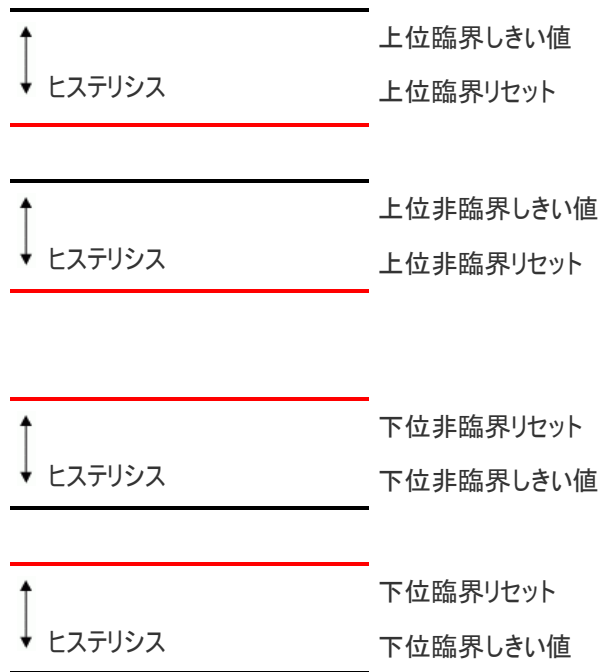
サンプルのポリシー「Outlets ON + Facilities (アウトレット (コンセント) オン + 施設)」では、送信先として、すべてのアウトレット (コンセント) がオンに設定された [Switch Outlets (アウトレット (コンセント) の切り替え)], システム管理者宛ての電子メール、施設管理者宛ての電子メールがチェックされています。こうすると、温度が正常に戻ったときに (たとえば、換気システムが再び適切に動きだした場合など)、Dominion PX は、管理下にあるすべてのアウトレット (コンセント) に電力を供給します。さらに、システム管理者および施設管理者は、室温が警告レベルより下がったことを通知する電子メールを受信します。

トリガされない警告についての注意事項

一部の例では、測定値がしきい値を超えたことによって Dominion PX が警告を生成します。その後、測定値はしきい値内の値に戻りますが、Dominion PX は、Deassertion (アサート解除) イベントの警告を生成しません。このようなシナリオは、Dominion PX が使用するヒステリシス追跡によって起こることがあります。

しきい値ヒステリシスとは

簡単に説明すると、ヒステリシス設定は、しきい値の条件をいつリセットするかを決定します。この図は、ヒステリシス値としきい値の関連を示しています。



ヒステリシスの値は、リセットしきい値を定義します。上位しきい値の場合は、測定値が、このリセットしきい値より下になるとアサート解除イベントが生成されます。下位しきい値の場合は、測定値が、このリセットしきい値より高くなるとアサート停止イベントが生成されます。

各種の測定のヒステリシス値を確認するには、「しきい値のヒステリシス値」『p. 189』を参照してください。

アウトレット (コンセント) の電流のヒステリシスの無効化

デフォルトで、Dominion PX は、条件のアサート解除を選択する場合にヒステリシス値を使用します。アウトレット (コンセント) の電流測定値に対するヒステリシス値の使用を無効にすることもできます。

Hysteresis for Outlet Current Thresholds

Enable Hysteresis

▶ **アウトレット (コンセント) の電流のヒステリシスを無効にするには、以下の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイスの設定)] > [PDU Setup (PDU の設定)] を選択します。[PDU Setup (PDU の設定)] ウィンドウが表示されます。
2. [Enable Hysteresis (ヒステリシスを有効にする)] チェックボックスを選択解除します。

これは、アウトレット (コンセント) の電流測定ヒステリシスの使用のみを無効にします。ヒステリシスを再度有効にするには、[Enable Hysteresis (ヒステリシスを有効にする)] チェックボックスを選択します。

例:ヒステリシスが役立つ場合

この例では、どのような場合にしきい値ヒステリシスを有効にすると役立つかを説明します。

アウトレット (コンセント) 1 の電流の臨界しきい値が 10 アンペアに設定されています。電流が 11 アンペアに上昇すると、電流臨界警告がトリガされます。その後、電流は 9.8 アンペアから 11 アンペアの間で変動し続けます。

ヒステリシスが有効になっている場合、Dominion PX はアウトレット (コンセント) 1 の電流が臨界しきい値を上回っていることを示します。ヒステリシスが無効になっている場合、Dominion PX は電流が 9.9 アンペアに下がるたびに条件のアサートを停止します。また、電流が 10 アンペア以上に達するたびに条件が再度アサートされます。この場合、電流が変動すると、繰り返し送信される警告通知で電子メール アカウントがいっぱいになる可能性があります。

例:ヒステリシスを無効にする場合

これは、アウトレット (コンセント) のヒステリシスを無効にする場合の例です。

アウトレット (コンセント) 2 の電流の上位非臨界しきい値が 8 アンペアに設定されています。通常、アウトレット (コンセント) 2 は 7.6 アンペアの電流を引き込みます。需要が急増すると電流は 9 アンペアに達するため、警告がトリガされます。その後、電流は通常の 7.6 アンペアに落ち着きます。

ヒステリシスが無効になっている場合、Dominion PX は電流が 7.9 アンペアに下がると条件のアサートを停止します。ヒステリシスが有効で電流が 7.0 アンペアに下がらない場合、アウトレット (コンセント) はまだ非臨界しきい値を超えていると見なされます。電流が通常に戻っても、条件のアサートは停止しません。

イベント ログの設定

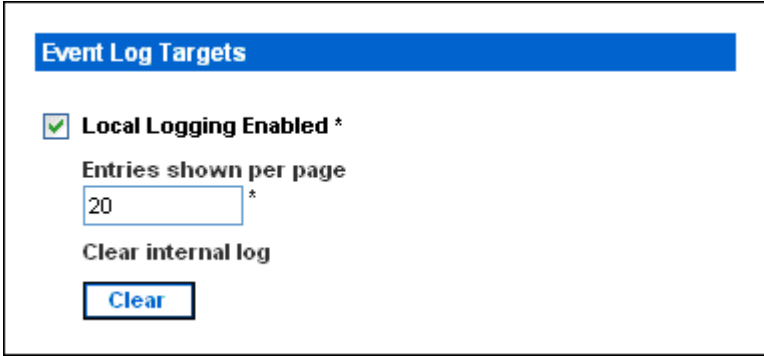
デフォルトでは、Dominion PX は特定のシステム イベントを取り込み、ローカル (内部) のイベント ログにそれらを保存します。ログを記録する範囲を広げて、NFS、SMTP、および SNMP ログのイベントを取り込むこともできます。

注: 複数のログ記録方法を使用するように Dominion PX を設定する場合は、各方法を個別に設定し、次の方法を設定する前に変更を適用してください。

ローカル イベント ログの設定

▶ **ローカル イベント ログを設定するには、次の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Event Log (イベント ログ)] を選択します。[Event Log Settings (イベント ログの設定)] ウィンドウが開きます。[Local Logging (ローカル ログ)] パネルが最初に表示されます。このパネルはローカルのイベント ログを制御します。



The screenshot shows the 'Event Log Targets' configuration window. It features a blue title bar. Below the title bar, there is a checked checkbox labeled 'Local Logging Enabled *'. Underneath, there is a text input field labeled 'Entries shown per page' with the value '20' and an asterisk. Below that is a button labeled 'Clear internal log' and another button labeled 'Clear'.

2. ローカル イベント ログはデフォルトで有効になっています。ローカル イベント ログをオフにするには、[Local Logging Enabled (ローカル ログが有効)] チェックボックスをオフにします。
3. ログを開くと、デフォルトで 20 件のログ エントリがローカル イベント ログの各ページに表示されます。これを変更するには、[Entries shown per page (ページに表示する件数)] フィールドに別の数値を入力します。
4. ローカル イベント ログからすべてのイベントをクリアするには、次の手順に従います。
 - a. [Clear (クリア)] をクリックします。ボタンが [Really Clear (確かにクリアする)] に変わり、ログを本当にクリアする場合はそのボタンをクリックするように求められます。
 - b. クリア操作を完了するために [Really Clear (確かにクリアする)] をクリックするか、[Cancel (キャンセル)] をクリックして操作を終了します。

5. ローカル イベント ログが有効になっている場合、デフォルトで右側の [Event Log Assignments (イベント ログ割り当て)] パネルに 7 種類のイベント タイプが表示されます。すべてデフォルトで有効になっています。これらのイベント タイプのいずれかを無効にするには、対応するチェックボックスをオフにします。

Event Log Assignments	
Event	List
Outlet Control	<input checked="" type="checkbox"/> *
User/Group Administration	<input checked="" type="checkbox"/> *
Security Relevant	<input checked="" type="checkbox"/> *
User Activity	<input checked="" type="checkbox"/> *
Device Operation	<input checked="" type="checkbox"/> *
Outlet/Unit/Environmental Sensors	<input checked="" type="checkbox"/> *
Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *
Virtual Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *

注: これらのイベント タイプについて詳しくは、「[イベントのタイプ](#)」[p. 187]を参照してください。

6. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。ローカル ログが設定されました。

内部のイベント ログの表示

内部のイベント ログを表示するには、[Maintenance (メンテナンス)] > [View Event Log (イベント ログの表示)] を選択します。

Event Log

Page (13 total): [First](#) [Prev](#) 1 2 3 [Next](#) [Last](#)

Date	Event	Description
2000-02-18 02:23:07	User Activity	User logged in successfully, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-18 01:28:19	User Activity	User logged in successfully, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-18 01:27:11	Device Operation	Device successfully started
2000-02-18 01:26:03	Device Operation	Board Reset performed by user 'admin', user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-18 01:23:39	Device Management	The device update has started
2000-02-18 01:21:49	User Activity	User logged in successfully, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-17 04:52:10	User Activity	User logged out, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-17 04:52:10	User Activity	User session timeout, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-17 04:13:47	User Activity	User logged in successfully, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-17 04:13:42	Security Relevant	User login failed, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-17 04:13:29	User Activity	User logged out, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-17 04:13:29	User Activity	User session timeout, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-17 03:43:18	User Activity	User logged in successfully, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-14 02:40:56	User Activity	User logged out, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-14 02:40:56	User Activity	User session timeout, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-14 02:10:44	User Activity	User logged in successfully, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-13 23:28:11	User Activity	User logged out, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-13 23:28:11	User Activity	User session timeout, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-13 22:28:36	User Activity	User logged in successfully, user 'admin' from host '192.168.43.181'.
2000-02-13 12:01:50	User Activity	User logged out, user 'admin' from host '192.168.32.33'.

[Clear](#)

エントリ

エントリごとにイベント ログが表示されます。

- イベントの日付と時刻
- イベントのタイプ (ボード メッセージ、セキュリティ、ホスト制御、認証)
- イベントの簡単な説明です。たとえば、認証イベントの場合は、ログのエントリにユーザのログイン名とユーザのコンピュータの IP アドレスが表示されます。

注: デフォルトで、内部イベント ログにはページごとに 20 件のエントリが表示されます。この数値を変更する手順については、「ローカル イベント ログの設定」『p. 106』を参照してください。

NFS ログの設定

- ▶ ネットワーク ファイル システム (NFS) ログを設定するには、次の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Event Log (イベント ログ)] を選択します。[Event Log Settings (イベント ログの設定)] ウィンドウが開きます。[NFS Logging (NFS ログ)] パネルでは NFS ログを制御します。

NFS Logging Enabled *
NFS Server
 *
NFS Share
 *
NFS Log File
 *

2. [NFS Logging Enabled (NFS ログ有効)] チェックボックスをオンにします。
3. NFS サーバの IP アドレスを [NFS Server (NFS サーバ)] フィールドに入力します。
4. 共有 NFS ディレクトリの名前を [NFS 共有] フィールドに入力します。
5. NFS ログのファイル名を [NFS Log File (NFS ログ ファイル)] フィールドに入力します。デフォルトは evtlog です。
6. NFS ログが有効になっている場合、デフォルトで、右側の [Event Log Assignments (イベント ログ割り当て)] パネルに 7 種類のイベント タイプが表示されます。すべてデフォルトで無効になっています。これらのイベント タイプのいずれかを有効にするには、対応するチェックボックスをオンにします。

Event Log Assignments

Event	List	NFS
Outlet Control	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
User/Group Administration	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Security Relevant	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
User Activity	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
Device Operation	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Outlet/Unit/Environmental Sensors	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
Virtual Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *

7. [Apply (適用)] をクリックします。NFS ログが設定されました。

SMTP ログの設定

- ▶ 簡易メール転送プロトコル (SMTP) ログを設定するには、次の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Event Log (イベント ログ)] を選択します。[Event Log Settings (イベント ログの設定)] ウィンドウが開きます。
[SMTP Logging (SMTP ログ)] パネルでは SMTP ログを制御します。

SMTP Logging Enabled *

Receiver Email Address

*

You have to configure SMTP server [here](#) before you can use SMTP destinations!

2. [SMTP Logging Enabled (SMTP ログ有効)] チェックボックスをオンにします。
3. 受信者の電子メール アドレスを [Receiver Email Address (受信者の電子メール アドレス)] フィールドに入力します。
4. SMTP ログが有効になっている場合、デフォルトで、右側の [Event Log Assignments (イベント ログ割り当て)] パネルに 7 種類のイベント タイプが表示されます。すべてデフォルトで無効になっています。これらのイベント タイプのいずれかを有効にするには、対応するチェックボックスをオンにします。

Event Log Assignments

Event	List	SMTP
Outlet Control	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
User/Group Administration	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Security Relevant	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
User Activity	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
Device Operation	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Outlet/Unit/Environmental Sensors	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
Virtual Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *

5. [Apply (適用)] をクリックします。SMTP ログが設定されました。

注: SMTP ロギングを使用するには、まず Dominion PX の SMTP 設定を行う必要があります。「SMTP の設定」(p. 120)を参照してください。

SNMP ロギングの設定

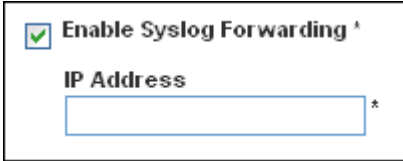
イベント ログは、サードパーティの SNMP マネージャに SNMP トラップを送信することにより実行できます。Dominion PX での SNMP イベント ログを有効にする手順については、付録「SNMP の使用」を参照してください。

Syslog 送信の設定

注: Syslog 送信を有効にすると、20 分ごとに Syslog レコードに "--MARK--" メッセージが表示されることがあります。これは、Dominion PX で使用されるキーブアライブ方式です。

▶ Syslog 転送を設定するには、次の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Event Log (イベント ログ)] を選択します。[Event Log Settings (イベント ログの設定)] ウィンドウが開きます。
[Syslog Forwarding (Syslog 送信)] パネルでは、システム ログの送信を制御します。



Enable Syslog Forwarding *

IP Address *

2. [Enable Syslog Forwarding (Syslog 送信の有効化)] チェックボックスをオンにします。
3. [IP Address (IP アドレス)] フィールドに IP アドレスを入力します。これは syslog の送信先アドレスです。
4. Syslog 送信が有効になっている場合、デフォルトで、右側の [Event Log Assignments (イベント ログ割り当て)] パネルに 7 種類のイベント タイプが表示されます。すべてデフォルトで無効になっています。これらのイベント タイプのいずれかを有効にするには、対応するチェックボックスをオンにします。

Event Log Assignments		
Event	List	Syslog
Outlet Control	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
User/Group Administration	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Security Relevant	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
User Activity	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Device Operation	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Outlet/Unit/Environmental Sensors	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Virtual Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *

5. [Apply (適用)] をクリックします。Syslog 送信が設定されました。

注: Syslog 送信を無効にする場合は、[Syslog] 列でオンになっているすべてのイベントタイプのチェックボックスをオフにし、[Apply (適用)] をクリックします。次に、[Enable Syslog Forwarding (Syslog 送信の有効化)] チェックボックスをオフにします。Syslog 送信を無効にするときに [Syslog] 列でイベントタイプのチェックボックスがオンになっている場合は、それらのイベントタイプを内部のイベントログリストでオフにできない可能性があります。

Dominion PX の管理

Dominion PX についての基本デバイス情報の表示、Dominion PX への新しいデバイス名の指定、および初期の設定プロセス中に入力したネットワークの変更などを実行できます。デバイスの日付と時刻の設定および SMTP の設定を行い、警告が発生したときに電子メールメッセージが送信されるようにします。

基本デバイス情報の表示

▶ **Dominion PX の基本情報を表示するには、以下の手順に従います。**

1. [Maintenance (メンテナンス)] > [Device Information (デバイス情報)] を選択します。[Device Information (デバイス情報)] ウィンドウが開きます。

Device Information

Product Name:	PX (PX-5532)
Serial Number:	1234567890
Board ID:	06749f010e45afe0
Device IP Address:	192.168.57.67
Device MAC Address:	00:0D:5D:05:0D:33
Firmware Version:	01.02
Firmware Build Number:	7039
Firmware Description:	Standard Edition
Hardware Revision:	0x1A
Relay Board 1 Serial Number:	64
Relay Board 2 Serial Number:	64
Relay Board 3 Serial Number:	64
Relay Board 4 Serial Number:	64
Relay Board 5 Serial Number:	64
Relay Board 6 Serial Number:	64
Relay Firmware Version:	0x46
Relay Hardware Revision:	0x42 : 0x20

[View the datafile for support.](#)

Model Configuration

Input Plug:	CS8365C
Input Voltage:	208 Volts
Line Current Rating:	35.37 Amps
PDU Power Rating:	12.5 kVA
Circuit Breaker Rating:	20 Amps
Outlet Count:	24
Outlet Type:	NEMA 5-15R (12 Amp Rating)
Outlet Voltage:	208 Volts

Outlet Mapping	Circuit Breaker
Outlets 1 - 8	1
Outlets 9 - 16	2
Outlets 17 - 24	3

Connected Users

admin (192.168.32.20) active

2. [Device Information (デバイス情報)] パネルには、製品名、シリアル番号、Dominion PX の IP アドレスと MAC アドレス、ならびに Dominion PX で実行されているファームウェアに関する詳細情報も表示されます。
3. Raritan テクニカル サポートに詳細を問い合わせるための XML ファイルを開く、または保存するには、[View the datafile for support (サポート用データ ファイルの参照)] リンクをクリックします。

モデル設定情報の表示

使用している Dominion PX の固有モデルについての情報を表示するには、[Maintenance (メンテナンス)] > [Device Information (デバイス情報)] を選択します。[Device Information (デバイス情報)] ウィンドウが開きます。使用しているモデルについての情報が [Device Information (デバイス情報)] パネルの下にある [Model Configuration Panel (モデル構成パネル)] に表示されます。

このパネルには次の情報が表示されます。

- デバイスとボードの最大 RMS 電流
- アウトレットの最大 RMS 電流と、電流しきい値合計の制限
- 各サーキット ブレーカで管理されているアウトレット (コンセント)

接続中のユーザの表示

現在 Dominion PX に接続しているユーザのリストを表示するには、[Maintenance (メンテナンス)] > [Device Information (デバイス情報)] を選択します。[Device Information (デバイス情報)] ウィンドウが開きます。[Connected Users (接続中のユーザ)] パネルに接続中のユーザ リストが表示されます。「**基本デバイス情報の表示**」『p. 112』を参照してください。

パネルには各ユーザのユーザ名と IP アドレスが表示され、接続がアクティブかどうかも表示されます。

Dominion PX の命名

デフォルトで Dominion PX にはデバイス名 pdu が付いています。Dominion PX にこれよりも認識しやすい名前を指定することもできます。

▶ Dominion PX に名前を付けるには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Network (ネットワーク)] を選択します。
[Network Settings (ネットワークの設定)] ウィンドウが開きます。ウィンドウの左側は [Basic Network Settings (基本ネットワーク設定)] パネルで構成され、このパネルにはデバイス名が記載されています。

Basic Network Settings

Device Name
 *

IP Auto Configuration
 ▼ *

Preferred Host Name (DHCP only)

IP Address

Subnet Mask
 *

Gateway IP Address

Primary DNS Server IP Address

Secondary DNS Server IP Address

2. [Device Name (デバイス名)] フィールドに新しい名前を入力します。
3. IP 設定に DHCP が選択されている場合は、[Preferred Host Name (DHCP only) (優先ホスト名 (DHCP のみ))] のフィールドに入力された名前は、DNS と共に登録され、DHCP により割り当てられた IP で使用されます。
4. [Apply (適用)] をクリックします。Dominion PX が名前変更されました。

ネットワーク設定の変更

Dominion PX は設置および設定プロセス中に、ネットワーク接続も設定されます (「**設置と設定**」『p. 14』を参照してください)。必要な場合は、これらの設定を任意で変更できます。その手順は次のとおりです。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Network (ネットワーク)] を選択します。[Network Settings (ネットワークの設定)] ウィンドウが開きます。ウィンドウの左側は [Basic Network Settings (基本ネットワーク設定)] パネルで構成され、現在のネットワーク設定が表示されます。このパネルの詳細については、**「Dominion PX の命名**」『p. 115の"Dominion PX の命名"参照』を参照してください。
2. 次のいずれかを実行してください。
 - Auto configuration (自動設定) - Dominion PX を自動設定するには、[DHCP] か [BOOTP] を [IP Auto Configuration (IP 自動設定)] フィールドのドロップダウン リストから選択してください。DHCP を選択した場合、優先ホスト名を入力することもできます。これはオプションです。
 - Static IP (静的 IP) - 静的 IP アドレスを入力するには、[none (なし)] を [IP Auto Configuration (IP 自動設定)] フィールドのドロップダウン リストで選択し、次の情報を入力します。
 - IP address (IP アドレス)
 - サブネット マスク
 - ゲートウェイ アドレス
 - プライマリおよびセカンダリ (オプション) DNS サーバ アドレス
3. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。ネットワーク設定が変更されました。

通信、ポートおよび帯域幅設定の変更

Telnet または SSH を使用して、Dominion PX の CLP インタフェースにログインすることができます。ただし、デフォルトで SSH は有効になっていますが、Telnet は有効ではありません (Telnet はオープンに通信するので、セキュリティが確保されていないため)。これを変更することで、アプリケーションを有効または無効にできます。

また、帯域幅の制限を設定したり、デフォルトのポート設定を変更したりすることができます。最後に、Raritan Setup Protocol を有効または無効にできます。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Network (ネットワーク)] を選択します。
[Network Settings (ネットワークの設定)] ウィンドウが開きます。
[Miscellaneous Network Settings (その他のネットワーク設定)] パネルは上部右側に配置され、通信、ポート、帯域幅の設定などが含まれます。

Miscellaneous Network Settings

Remote Console & HTTPS Port
 *

HTTP Port
 *

CLP-Telnet Port
 *

CLP-SSH Port
 *

Bandwidth Limit
 kbit/s *

Enable CLP-Telnet Access *

Enable CLP-SSH Access *

Disable Setup Protocol *

2. デフォルトで、[CLP-Telnet] は無効に、[CLP-SSH] は有効に設定されます。これを変更するには、いずれかのチェックボックスをオンにします。
3. Telnet または SSH で使用可能な帯域幅の上限を設定するには、[Bandwidth Limit (帯域幅の制限)] フィールドに、数値をキロビット/秒で入力します。
4. デフォルトでは、HTTP、HTTPS、Telnet、および SSH のポートが、これらの通信ポート用標準ポートに設定されています。別のポートを使用するには、ここでポートの割り当てを変更できます。

5. 無効にするには、[Disable Setup Protocol (セットアップ プロトコルを無効にする)] チェックボックスをオンにします。

注: *Dominion PX* でセットアップ プロトコルを使用できるプログラムは現在のところありません。これは無効にしたほうが安全です。

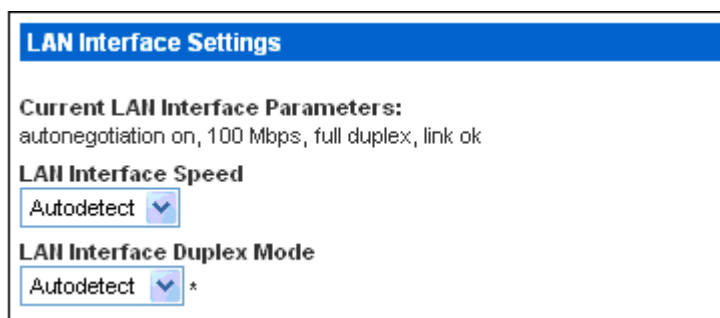
6. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。設定が変更されました。

LAN インタフェース設定の変更

LAN インタフェースの速度とデュプレックス モードは、設置および設定プロセス中に設定されます (「*Dominion PX* のネットワーク接続の設定」『p. 17』を参照してください)。

▶ 次のいずれかの設定を変更するには、次の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Network (ネットワーク)] を選択します。[Network Settings (ネットワークの設定)] ウィンドウが開きます。右下方にある [LAN Interface Settings (LAN インタフェース設定)] パネルには、インタフェースの速度とデュプレックスモードが表示されます。



LAN Interface Settings

Current LAN Interface Parameters:
autonegotiation on, 100 Mbps, full duplex, link ok

LAN Interface Speed
Autodetect ▼

LAN Interface Duplex Mode
Autodetect ▼ *

2. インターフェースの速度を変更するには、[LAN Interface Speed (LAN インターフェース速度)] フィールドのドロップダウン リストで目的の速度を選択します。次のいずれかを選択します。
 - 自動検出 (システムが最適な速度を選択)
 - 10 Mbps
 - 100 Mbps
3. デュプレックスモードを変更するには、[LAN Interface Duplex Mode (LAN インターフェースデュプレックスモード)] フィールドのドロップダウン リストで目的のモードを選択します。次のいずれかを選択します。
 - 自動検出 (システムが最適なモードを選択)
 - 半二重
 - 全二重

4. 半二重では Dominion PX とデータを双方向にやり取りできますが、送信と受信を同時に行うことはできません。全二重は双方向のやり取りを同時に行うことができます。
5. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。設定が変更されました。

日付と時刻の設定

Dominion PX の内部時計は手動で設定するか、ネットワーク タイム プロトコル (NTP) サーバにリンクし、サーバに日付と時刻の設定を実行させることができます。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Date/Time (日付/時刻)] を選択します。[Date/Time Settings (日付/時刻設定)] ウィンドウが開きます。

2. 適切な協定世界時 (UTC) のオフセットを [UTC Offset (UTC オフセット)] フィールドのドロップダウン リストから選択します (たとえば、US 東部標準時 = UTC-5)。
3. [User specified time (ユーザによる指定時刻)] のラジオ ボタンをクリックし、[Date and Time (日付と時刻)] フィールドに日付と時刻を入力します。yyyy/mm/dd 形式を使用して日付を hh:mm:ss 形式を使用して時刻を指定します。

4. NTP サーバに日付と時刻を設定させるには、[Synchronize with NTP server (NTP サーバと同期)] のラジオ ボタンをクリックし、対応するフィールドにプライマリ NTP サーバとセカンダリ NTP サーバの IP アドレスを入力します。PX の IP アドレスが、DHCP を介して割り当てられている場合、NTP サーバのアドレスは自動的に検出され、ユーザはプライマリおよびセカンダリのタイム サーバのフィールドに値を入力できなくなります。
5. [Apply (適用)] をクリックします。日付と時刻の設定が適用されました。

SMTP の設定

Dominion PX では電子メール メッセージを特定の管理者に送信するよう、警告を設定できます。そのためには、Dominion PX の SMTP 設定を指定して、SMTP サーバと送信者の電子メール アドレスを入力する必要があります。

注: 電子メールで警告を送信する設定手順については、「警告の設定」を参照してください。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [SMTP Settings (SMTP 設定)] を選択します。[SMTP Settings (SMTP 設定)] ウィンドウが開きます。

The screenshot shows two overlapping windows. The 'SMTP Settings' window on the left contains the following fields and options:

- SMTP Server:** Input field with 'mail.companyname.com' and an asterisk.
- Sender Email Address:** Input field with 'px-rack1@companyname.com' and an asterisk.
- SMTP server requires password authentication *
- User Account:** Input field.
- Password:** Input field.

The 'Test SMTP Settings' window on the right contains:

- A warning message: "Please ensure you have applied all changes before testing SMTP settings or changes will be lost!"
- Receiver Address:** Input field.
- A **Send** button.

2. SMTP Server (SMTP サーバ) フィールドに、メール サーバの IP アドレスを入力します。
3. Sender Email Address (送信者の電子メール アドレス) フィールドに、送信者の電子メール アドレスを入力します。
4. User Account (ユーザ アカウント) フィールドと Password (パスワード) フィールドに入力します。
5. [Apply (適用)] をクリックします。電子メールが設定されました。
6. SMTP 設定を適用した後は、これらの設定が正常に動作するかどうかを確認するため、テストを実行します。そのためには、受信者の電子メール アドレスを [Receiver Address (受信者のアドレス)] フィールドに入力し、[Send (送信)] をクリックします。

重要: SMTP 設定のテストは、設定の適用後に実行してください。設定

を適用せずにテストすると、設定内容が失われるため、再度入力する必要があります。

SNMP の設定

[SNMP Settings (SNMP 設定)] ウィンドウでは、SNMP マネージャと PX デバイスの間の SNMP 通信を有効または無効にできます。SNMP 通信を有効にすると、PX がマネージャに SNMP トラップ イベントを送信できるようになるだけでなく、マネージャが各アウトレット (コンセント) の電力ステータスを取得して制御することもできます。

▶ SNMP 通信 (SNMP トラップの送信や個々のアウトレット (コンセント) 制御に必要) を設定するには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [SMTP Settings (SMTP 設定)] を選択します。[SNMP Settings (SNMP 設定)] ウィンドウが開きます。

SNMP Settings

Enable SNMP Agent *

Enable SNMP v1 / v2c Protocol *

Read Community *

Write Community *

Enable SNMP v3 Protocol *

Force Encryption *

System Location *

System Contact *

Click [here](#) to view the PX (PCS20-20) SNMP MIB.

2. [Enable SNMP Agent (SNMP エージェントを有効にする)] チェックボックスをオンにして、外部 SNMP マネージャとの通信を可能にします。多数のオプションが使用可能になります。

3. [Enable SNMP v1 / v2c Protocol (SNMP v1 / v2c プロトコルを有効にする)] チェックボックスをオンにして、SNMP v2c プロトコルを使用した SNMP マネージャとの通信を可能にします。次に、[Read Community (読み取りコミュニティ)] フィールドに SNMP 読み取り専用コミュニティストリングを入力し、[Write Community (書き込みコミュニティ)] フィールドに読み取り/書き込みコミュニティストリングを入力します。
4. [Enable SNMP v3 Protocol (SNMP v3 プロトコルを有効にする)] チェックボックスをオンにして、SNMP v3 プロトコルを使用した SNMP マネージャとの通信を可能にします。
5. [System Location (システムの場合)] フィールドにシステムの場合を入力します。
6. [System Contact (システムの連絡先)] フィールドにシステムの連絡先を入力します。
7. ウィンドウの下部にあるリンクをクリックし、SNMP マネージャで使用する Dominion PX の SNMP MIB をダウンロードします。
8. [Apply (適用)] をクリックします。SNMP が設定されます。

データ取得の有効化

この機能を使用すると、Dominion PX のデータ（ユニット、アウトレット（コンセント）、ライン、サーキット ブレーカのデータなど）を SNMP マネージャで取得できます。この機能が有効になっている場合、Dominion PX はすべてのセンサー データを一定間隔で測定し、これらのサンプルを格納して SNMP を介してアクセスできるようにします。Dominion PX では、最新の測定値を最大 120 個格納します。

サンプル間の遅延を設定すると、サンプル測定を実行してその結果を取得用に格納する頻度が調整されます。デフォルトの遅延は 300 秒です。遅延は 3 秒の倍数で入力する必要があります。

この機能を使用するには、Dominion PX の SNMP エージェントを有効にする必要があります。詳細については、「**SNMP の有効化**」[p. 164]を参照してください。さらに、NTP タイム サーバを使用すると、測定値に正確なタイム スタンプが適用されます。

注: デフォルトでは、データ取得は無効になっています。Admin ユーザ グループに属しているユーザは、この機能を有効または無効にすることができます。

▶ データ サンプルの遅延を設定するには、以下の手順に従います。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [PDU Setup (PDU 設定)] を選択します。[PDU Setup (PDU 設定)] ページが開きます。

Data Retrieval

Enable Data Retrieval *

Sampling Period

* s Enter an integer multiple of 3 from 3-600.

2. デフォルトでは、データ取得は無効になっています。[Enable Data Retrieval (データ取得の有効化)] チェックボックスをオンにすると、[Sampling Period (サンプリング周期)] フィールドが設定可能になります。
3. [Sampling Period (サンプリング周期)] フィールドに、Dominion PX でデータ サンプルを格納する間隔を秒数で入力します。このフィールドには、3 秒の倍数を入力する必要があります。入力できる範囲は、3 秒から 600 秒 (10 分) までです。
4. 完了したら [Apply (適用)] をクリックします。この機能を有効にしてサンプル間の遅延を設定するとすぐに、取得されたデータ サンプルが格納されます。

設定後、外部のマネージャまたはアプリケーション (Power IQ など) は、SNMP を使用して、格納されている Dominion PX データにアクセスできます。Dominion PX MIB ファイルをダウンロードすると、データを取得するようにサードパーティのマネージャを設定する際に役立ちます。詳細については、「**SNMP の使用**」『p. 163』を参照してください。

取得可能なデータ

データ取得機能では、次の種類のデータが使用可能になります。

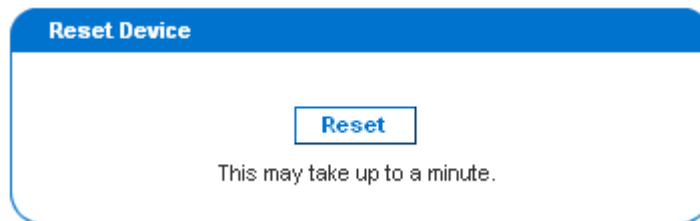
- データ サンプルが UTC 形式で収集された日時を示すタイム スタンプ
- ユニットの皮相電力
- ユニットの有効電力
- 各アウトレット (コンセント) のデータ
 - アウトレット (コンセント) 番号
 - アウトレット (コンセント) の動作可能時間
 - アウトレット (コンセント) が最後にオンになってからの秒数
 - アウトレット (コンセント) の RMS 電流
 - アウトレット (コンセント) の電圧
 - アウトレット (コンセント) の力率
- 各サーキット ブレーカのデータ
 - サーキット ブレーカ番号
 - 引き込まれた RMS 電流
- ライン電流
 - 各ラインのデータ
 - ライン識別子
 - RMS 電流
- ライン電圧
 - 各ラインのデータ
 - ライン識別子
 - ライン電圧

Dominion PX のリセット

Unit Reset (本体のリセット) 機能を使用すると、Dominion PX を Web インタフェースからリブートできます。

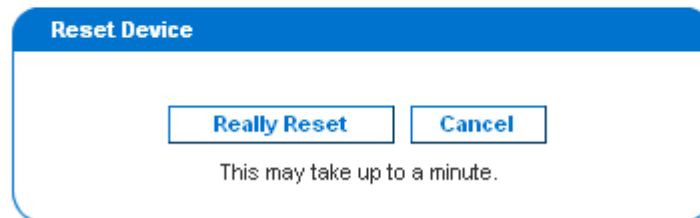
▶ Dominion PX をリセットするには、以下の手順に従います。

1. [Maintenance (メンテナンス)] > [Unit Reset (本体のリセット)] を選択します。
[Reset Operations (リセットの操作)] ウィンドウが開きます。



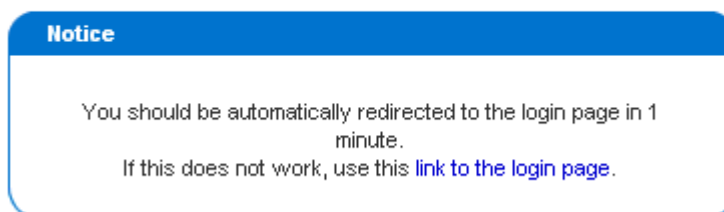
2. [Reset (リセット)] をクリックします。[Reset Confirmation (リセットの確認)] ウィンドウが開きます。

*Are you sure you want to restart the device?
Please confirm by pressing "Really Reset".*



3. [Really Reset (確かにリセットする)] をクリックすると、Dominion PX がリブートします。リセットしない場合は、[Cancel (キャンセル)] をクリックして、リセット操作を中止します。リセットの続行を選択すると、次のようなウィンドウが開き、リセット処理が実行されます。リセット処理を完了するには約 1 分かかります。

The device will be reset in a few seconds.



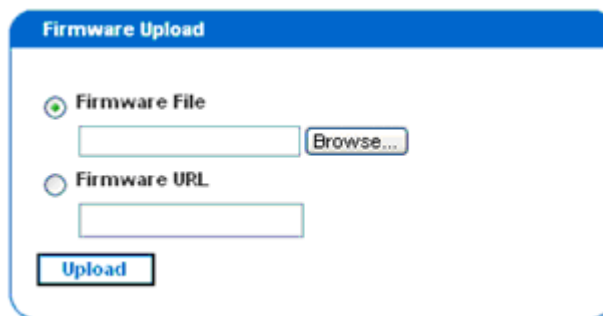
- リセット処理が完了すると、Dominion PX が再起動し、[Login (ログイン)] ウィンドウが表示されます。ここで Dominion PX に再びログインできます。

ファームウェアの更新

ユーザが Dominion PX ファームウェアを正しく更新するには、admin アカウントを使用するか、ファームウェアの更新権限と本体のリセット権限の両方を持っている必要があります。

ファームウェアを更新するには、以下の手順に従います。

- [Maintenance (メンテナンス)] > [Update Firmware (ファームウェアの更新)] を選択します。[Firmware Upload (ファームウェアのアップロード)] ウィンドウが開きます。



- Firmware File (ファームウェア ファイル) フィールドに、ファームウェア ファイルへの完全なパスを入力するか、[Browse (参照)] をクリックしてファイルを選択します。
または、
[Firmware URL (ファームウェアの URL)] フィールドに、ネットワーク上で取得可能なファームウェア ファイルの URL リンクを入力します。

- [Upload (アップロード)] をクリックします。[Firmware Update (ファームウェアの更新)] ウィンドウが開きます。このウィンドウには、現在のファームウェアのバージョンと新しいファームウェアのバージョンが示されます。ここで更新処理を中止することができます。

Firmware Update

Current version:	01.00.00 (Build 5502) / Standard Edition
New version:	01.00.00 (Build 5502) / Standard Edition

Update
Discard

This may take some minutes. Please do NOT power off the device while the update is in progress! After a successful update, the device will be reset automatically.

- 更新を続行するには、[Update (更新)] をクリックします。更新を中止するには、[Discard (破棄)] をクリックします。更新処理には数分かかる場合があります。左側の [Status (状態)] パネルに、アップグレードの進捗状況が表示されます。

注: 更新中は Dominion PX の電源をオフにしないでください。ラックで更新が進行中であることを示すため、アウトレット (コンセント) の LED が点滅し、デバイスの 3 桁の表示パネルにも「FuP」と表示されます。

- 更新処理が完了すると、更新が正常に行われたことを示す次のようなメッセージが表示されます。Dominion PX はリセットされ、[Login (ログイン)] ウィンドウが再び表示されます。ここでログインして、Dominion PX の管理を再開できます。

***Firmware updated successfully.
The device will be reset in a few seconds.***

Notice

You should be automatically redirected to the login page in 1 minute. If this does not work, use this [link to the login page](#).

注: SNMP マネージャとともに Dominion PX を使用している場合、ファームウェアを更新した後 Dominion PX MIB を再ダウンロードする必要があります。これにより、使用しているリリースに適した MIB が SNMP マネージャで使用されるようになります。詳細については、「SNMP の使用」を参照してください。

一括設定による設定のコピー

一括設定機能を使用すると、Dominion PX の設定を PC に保存できます。このファイルを使用して、設定を同じモデル タイプの他の PX ユニットにコピーできます。Dominion PX 設定を保存するには、一括設定システム権限が必要です。設定をコピーするには、一括設定権限と本体のリセット権限の両方が必要です。

The image shows two dialog boxes from a web interface. The first dialog box is titled "Save Configuration" and contains two buttons: "Save Configuration" and "Cancel". The second dialog box is titled "Copy Configuration to Target" and contains a "File Name" input field with a "Browse..." button next to it, and two buttons: "Copy Configuration" and "Cancel". Below the buttons in the second dialog box is a warning message: "Copy configuration may take several minutes. Please do NOT power off the device while copy is in progress! After a successful copy device will be reset automatically."

Dominion PX 設定の保存

保存元ユニットは、設定ファイルの作成に使用されている、設定済みの Dominion PX です。この設定ファイルには、ユーザとグループの設定、しきい値、警告ポリシー、アクセス制御リストなど、Dominion PX ユニット間で共有できる設定が含まれています。次のようなデバイス固有の情報は含まれていません。

- デバイス名
- システム名、システムの連絡先、システムの種類
- ネットワーク設定 (IP アドレス、ゲートウェイ、ネットマスク)
- 現地時間
- アウトレット (コンセント) の名前とステータス
- 外部センサー名とセンサーのマッピング
- デバイス ログ
- アウトレット (コンセント) のグループ分けデータ
- アウトレット (コンセント) のデフォルト状態 (ユニット レベルまたはアウトレット (コンセント) レベル)

[Default Outlet State (アウトレット (コンセント) のデフォルト状態)] 設定は保存されません。そのため、設定のコピー後にアウトレット (コンセント) が誤ってオフのままになることはありません。また、現地時間はコピーされませんが、UTC タイム ゾーンの設定と NTP 設定は保存されます。保存元ユニットとは異なるタイム ゾーンの Dominion PX ユニットに設定ファイルを配布する場合は、注意が必要です。

▶ 設定ファイルを保存するには、以下の手順に従います。

1. [Maintenance (メンテナンス)] > [Bulk Configuration (一括設定)] を選択します。[Bulk Configuration (一括設定)] ウィンドウが開きます。
2. [Save Configuration (設定の保存)] をクリックします。Web ブラウザで、ファイルの保存を求められます。適切な場所を選択し、設定ファイルを PC に保存します。

Dominion PX 設定のコピー

コピー先ユニットは、別の Dominion PX の設定ファイルを読み取る Dominion PX です。Dominion PX 設定をコピー先ユニットにコピーすると、そのコピー先ユニットである Dominion PX の設定はコピー元 Dominion PX の設定に合わせて調整されます。Dominion PX 設定を正しくリストアするには、以下の条件を満たす必要があります。

- ユーザには一括設定システム権限と本体のリセット システム権限が必要です。
- コピー先の Dominion PX は、コピー元の Dominion PX と同じモデル タイプである必要があります。
- コピー先の Dominion PX は、コピー元の Dominion PX と同じファームウェアバージョンを実行している必要があります。

▶ Dominion PX 設定をコピーするには、以下の手順に従います。

1. コピー先ユニットの Web インタフェースにログインします。
2. ファームウェア バージョンがコピー元 Dominion PX のファームウェア バージョンと一致しない場合は、[Maintenance (メンテナンス)] > [Update Firmware (ファームウェアの更新)] を選択して、コピー先 Dominion PX のファームウェアを更新します。
3. [Maintenance (メンテナンス)] > [Bulk Configuration (一括設定)] を選択します。[Bulk Configuration (一括設定)] ウィンドウが開きます。
4. [Copy Configuration to Target (設定をターゲットにコピー)] の下で、[Browse (参照)] をクリックし、PC 上の設定ファイルを選択します。
5. [Copy Configuration (設定のコピー)] をクリックします。

注: SNMP、SMTP、およびローカル イベント ログが設定されている場合は、コピー先デバイスで設定のコピーが行われたことが記録されますが、NFS および Syslog サーバでは記録されません。

注: コピー元 Dominion PX に [Force HTTPS for web access (Web アクセスには強制的に HTTPS を使用)] が設定され、コピー先ユニットに設定されていない場合、設定のコピーが完了してもユーザは自動的にログイン ページにリダイレクトされないことがあります。その場合は、コピーの完了後に Web ブラウザを更新すると、ログイン ページが表示されます。

アウトレット (コンセント) のグループ分け

アウトレット (コンセント) のグループ分け機能を使用すると、別個の Dominion PX ユニットのアウトレット (コンセント) を、1 つの論理グループにまとめて、1 つの Dominion PX から制御できるようになります。グループにまとめられたアウトレット (コンセント) は同時に電源がオン (およびオフ) になり、アウトレット (コンセント) のグループ分けは複数の Dominion PX ユニットに接続された電源があるサーバに適したものになります。

ユーザ、またはユーザが属するグループが、アウトレット (コンセント) グループを管理またはアクセスするには、[User/Group System Permissions (ユーザ/グループ システムの権限)] の下で [Outlet Group Configuration (アウトレット (コンセント) グループ設定)] 権限が設定されている必要があります。アウトレット (コンセント) グループに対してアクションを実行できるのは、ローカルに認証されているユーザだけです。

注: アウトレット (コンセント) のグループ分けには、最大 4 つの Dominion PX ユニットからアウトレット (コンセント) を追加できます。すべてのユニットは IP を介してアクセス可能でなければならず、ファームウェア バージョンが 1.1 以上を実行している必要があります。

他の Dominion PX ユニットの識別

他の Dominion PX ユニットのアウトレット (コンセント) を追加するには、まずそれらのアウトレット (コンセント) を共有する Dominion PX ユニットの識別する必要があります。

▶ Dominion PX ユニットの識別方法

1. [Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] > [Outlet Group Devices (アウトレット (コンセント) グループ デバイス)] を選択します。
[Outlet Group Devices (アウトレット (コンセント) グループ デバイス)] ウィンドウが開きます。

Outlet Group Devices

Name: **IP Address:** [Add / Modify](#)

Username: **Password:** (leave empty for 'Outlet Groups' to use user credentials)

Name	IP Address	Outlets	Model	Status	Access User	
Local Device	127.0.0.1	20	DPCR20-20	alive	n/a	Delete
Weaver's PX	192.168.42.96	n/a	n/a	unknown	admin	Delete

2. 追加する Dominion PX を識別する名前を [Name (名前)] フィールドに入力します。
3. 追加する Dominion PX の IP アドレスを [IP Address (IP アドレス)] フィールドに入力します。
4. 追加する Dominion PX での認証に使用するユーザ名とパスワードを入力します。現在アクセスしている Dominion PX と同じユーザ名とパスワードを使用する場合は、これらのフィールドは空白のままにすることができます。これはオプションです。
5. [Add/Modify (追加/変更)] をクリックします。新しい Dominion PX でアウトレット (コンセント) のグループ分けが可能になりました。

関係する Dominion PX へのアクセスに使用する名前またはユーザ名とパスワードを変更するには、対象である Dominion PX の情報を再入力して [Add/Modify (追加/変更)] を再度クリックします。

注: IP アドレス 127.0.0.1 を使用して、アクセスしている Dominion PX を再追加したり (一覧から削除した場合)、その詳細を変更することができます。

アウトレット (コンセント) をグループにまとめる

関係する Dominion PX ユニットをアウトレット (コンセント) グループ デバイスに追加したら、個々のアウトレット (コンセント) をグループにまとめることができます。アウトレット (コンセント) グループが作成された Dominion PX のコントロール パネルを使用して、グループにまとめられたアウトレット (コンセント) は同時に電源がオンまたはオフになります。

▶ アウトレット (コンセント) をグループにまとめるには、以下の手順に従います。

1. [Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] > [Outlet Group Editor (アウトレット (コンセント) グループ エディタ)] を選択します。[Outlet Group Editor (アウトレット (コンセント) グループ エディタ)] ウィンドウが開きます。

Outlet Group Editor

Outlet Groups:
 --- select ---

Name:
 Weaver's Test Server

Comment:
 r. temp install. Plugged into both outlet 8s

Capabilities:
 On Off Cycle

Collection Of Real Outlets:

Device	Outlets
Local Device 127.0.0.1	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input checked="" type="checkbox"/> 8
Weaver's PX 192.168.42.98	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input checked="" type="checkbox"/> 8

2. [Name (名前)] フィールドにアウトレット (コンセント) グループの名前を入力します。アウトレット (コンセント) に接続されているデバイスを識別しやすいように、アウトレット (コンセント) にわかりやすい名前を付けることをお勧めします。
3. [Comment (コメント)] フィールドにアウトレット (コンセント) グループのコメントを入力します。これは、グループにより電源が共有されるデバイスを詳しく識別するために使用できます。

4. [Capabilities (機能)] フィールドの下で、このアウトレット (コンセント) で使用できるようにする電源制御機能のチェックボックスをオンにします。
5. 使用可能な Dominion PX ユニットとそれらのアウトレット (コンセント) の一覧が、[Collection of Real Outlets (実際のアウトレット (コンセント) のコレクション)] の下に表示されます。目的の物理アウトレット (コンセント) を表すチェックボックスをオンにし、アウトレット (コンセント) グループの一部とします。
[Create (作成)] をクリックすると、オンにしたすべてのアウトレット (コンセント) がグループにまとめられます。

注: 物理アウトレット (コンセント) を複数のアウトレット (コンセント) グループに追加しないでください。

6. [Create (作成)] をクリックします。アウトレット (コンセント) グループが作成され、[Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] の一覧に追加されます。

グループ分けされたアウトレット (コンセント) は、まとめて制御できるように設計されています。1 つのアウトレット (コンセント) をオンまたはオフにしたり、関係する Dominion PX ユニットの 1 つを取り外すなど、個々のアウトレット (コンセント) に影響を与える操作を行わないでください。一度グループ分けしたら、それらのアウトレット (コンセント) に対する電源制御は [Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] の一覧から管理する必要があります。

アウトレット (コンセント) グループの表示と制御

この Dominion PX から作成されたアウトレット (コンセント) グループが [Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] の一覧に表示されます。この一覧からは、アウトレット (コンセント) グループの電源をオン、オフ、または再投入できます (機能が有効な場合)。

▶ **アウトレット (コンセント) グループの電源を制御するには、以下の手順に従います。**

1. [Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] > [Outlet Group Details (アウトレット (コンセント) グループの詳細)] を選択します。[Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] の一覧が表示されます。

Name	Control	Outlets
Test Box 1 (Testing group's server in the first server rack)	<input type="button" value="On"/> <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Cycle"/>	<input type="button" value="off"/> <input type="button" value="off"/>
Marketing File Server (Purple box in the server rack. Marketing Materials)	<input type="button" value="On"/> <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Cycle"/>	<input type="button" value="off"/> <input type="button" value="off"/> <input type="button" value="off"/>
Weaver's Test Server (Weaver's new server. temp install. Plugged into both outlet 8s)	<input type="button" value="On"/> <input type="button" value="Off"/> <input type="button" value="Cycle"/>	<input type="button" value="on"/> <input type="button" value="on"/>

注: この特定の Dominion PX で作成されたアウトレット (コンセント) グループだけが [Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] の一覧に表示されます。別の Dominion PX で作成されたアウトレット (コンセント) グループは、このデバイスのアウトレット (コンセント) が含まれていてもここには表示されません。

2. アウトレット (コンセント) グループの電源をオン、オフ、または再投入するには、アウトレット (コンセント) グループの行の [On (オン)]、[Off (オフ)]、または [Cycle (再投入)] をクリックします。
3. 選択内容を確認するように求められます。[OK] をクリックして続行します。

4. ページが 1 回更新されて、目的のコマンドが実行されたことが示されます。そして、数秒後に再度更新されてアウトレット (コンセント) グループのステータスが更新されます。

注: アクションを選択する前に、ページのロードまたは更新が終了する必要があります。ページですべてのアウトレット (コンセント) グループのステータスの更新が終了する前にアクションを選択した場合、コマンドは無視されます。

アウトレット (コンセント) グループの構成を表示または編集する場合、一覧内のアウトレット (コンセント) グループの名前をクリックすると、選択したアウトレット (コンセント) グループの Outlet Group Editor (アウトレット (コンセント) グループ エディタ) が表示されます。

アウトレット (コンセント) グループの編集または削除

1. [Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] > [Outlet Group Editor (アウトレット (コンセント) グループ エディタ)] を選択します。[Outlet Group Editor (アウトレット (コンセント) グループ エディタ)] ウィンドウが開きます。
2. [Outlet Group (アウトレット (コンセント) グループ)] ドロップダウン リストから目的のアウトレット (コンセント) グループを選択します。
3. アウトレット (コンセント) グループの詳細が表示されます。グループを変更する場合は、グループに含まれる実際のアウトレット (コンセント) の名前、コメント、機能、またはグループに含まれている実際のアウトレット (コンセント) を任意で変更します。
4. アウトレット (コンセント) グループを変更した場合は、[Modify (変更)] をクリックして変更内容を保存します。または、[Delete (削除)] をクリックして、アウトレット (コンセント) グループの一覧からグループを削除します。

アウトレット (コンセント) グループ デバイスの削除

▶ **Dominion PX が使用できなくなったり、使用しなくなった場合に、その Dominion PX をアウトレット (コンセント) グループから削除するには、以下の手順に従います。**

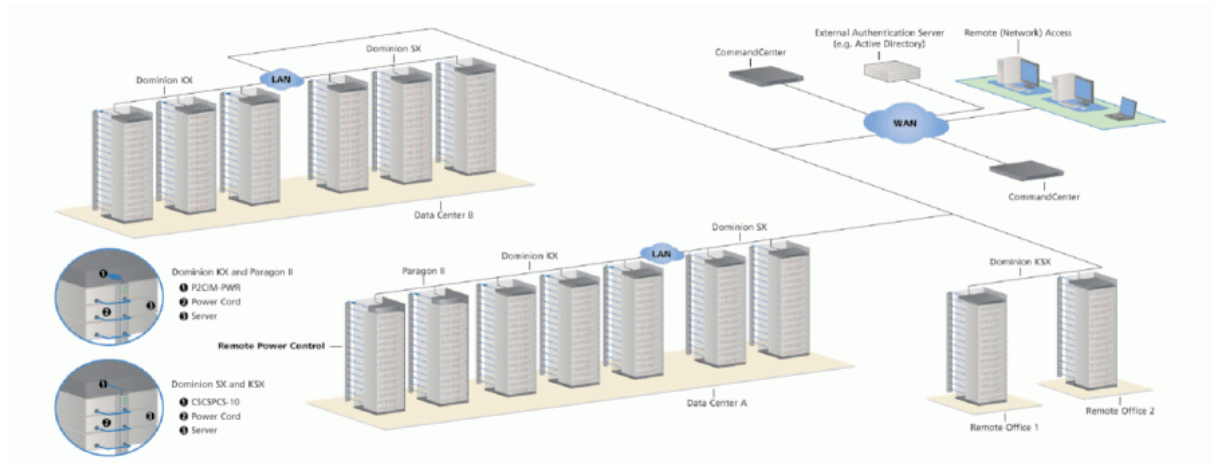
1. [Outlet Groups (アウトレット (コンセント) グループ)] > [Outlet Group Devices (アウトレット (コンセント) グループ デバイス)] を選択します。[Outlet Group Devices (アウトレット (コンセント) グループ デバイス)] ウィンドウが開き、既知の Dominion PX ユニットの一覧が表示されます。
2. アウトレット (コンセント) グループから削除する Dominion PX について、[Delete (削除)] をクリックします。

注: 引き続きグループに含まれているアウトレット (コンセント) がある Dominion PX を削除した場合、関連するアウトレット (コンセント) はそのグループから削除されますが、グループは存在し続けます。グループ自体は、Outlet Group Editor (アウトレット (コンセント) グループ エディタ) を使用して削除します。

ホスト デバイス (現在アクセスしている Dominion PX) は、[Outlet Group Devices (アウトレット (コンセント) グループ デバイス)] の一覧から削除しないでください。削除した場合、IP アドレス 127.0.0.1 を使用して一覧に戻すことができます。

6

統合



製品	直接アクセス インタフェース		CC-SG インタフェースによるアクセス		接続性	サポートされる PX ユニットの最大数
	関連付け	制御	関連付け	制御		
Dominion SX	3.1 以上の 場合、SX GUI 3.1 未満の 場合、なし	PX シリアル ポートに RSC を差 し込む	CC GUI	CC GUI	CSCSPCS-1 または CSCSPCS-10	最大数はシリアル ポートの数

製品	直接アクセス インタフェース		CC-SG インタフェースによるアクセス		接続性	サポートされる PX ユニットの最大数
	関連付け	制御	関連付け	制御		
Dominion KX-I	KX Manager	RRC/MPC	CC-GUI	CC-GUI	P2CIM-PWR	4、KX 1.3 以上 では 8
Dominion KX-II	KX GUI	RRC/MPC 、JAC	CC-GUI	CC GUI	D2CIM-PWR	4、KX 1.3 以上 では 8
Dominion KX2-101	KX-GUI	RRC/MPC 、JAC	CC-GUI	CC-GUI		1
Dominion KSX 2	KSX GUI	RRC/MPC 、JAC	CC-GUI	CC-GUI / KSX GUI	ストレート CAT5 ケーブル	

製品	直接アクセス インタフェース		CC-SG インタフェースによるアクセス		接続性	サポートされる PX ユニットの最大数
	関連付け	制御	関連付け	制御		
Paragon II (UST)	Paragon Manager、OSD	OSD	IP-Reach + OSD	IP-Reach + OSD	P2CIM-PWR	最大数はチャンネル ポートの数
Paragon II (USTIP)	Paragon Manager、OSD	RRC、OSD	PIISC + Paragon Manager	CC GUI	P2CIM-PWR	最大数はチャンネル ポートの数

関連付け: ターゲットと電源アウトレット (コンセント) を関連付ける

制御: デバイスの電源をオンまたはオフに、および電源を再投入する

CSCSPCS-1: 依然として Cat5 ストレート ケーブルで接続する必要があるアダプタ

注: D2CIM-PWR 用以外の電源 CIM (P2CIM-PWR など) を Dominion PX のシリアル ポートに接続すると、すべてのアウトレット (コンセント) がそれまでオフの状態であってもオンの状態に切り替わります。

この章の内容

Dominion KX.....	139
Paragon II	144
Dominion SX.....	146
Dominion KSX	149
CommandCenter セキュア ゲートウェイ.....	150

Dominion KX

Dominion KX (最新のファームウェアを適用) は最大 8 つの Dominion PX ユニットをサポートし、P2CIM-PWR およびストレート CAT5 ケーブルを必要とします。1 つのターゲットに最大 4 基の電源コンセントを関連付けられます。その 4 基のコンセントは、必要な場合は Dominion PX ユニットとは分割できます。

KX Manager アプリケーション (Dominion KX-I のみ)

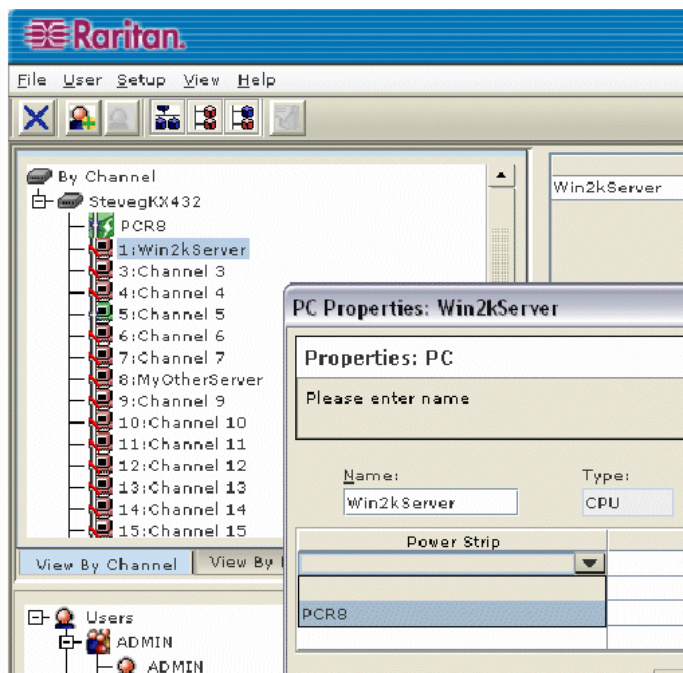
Raritan 社の KX Manager アプリケーションを使用して、関連付けを設定します。

▶ 関連付けを設定するには、以下の手順に従います。

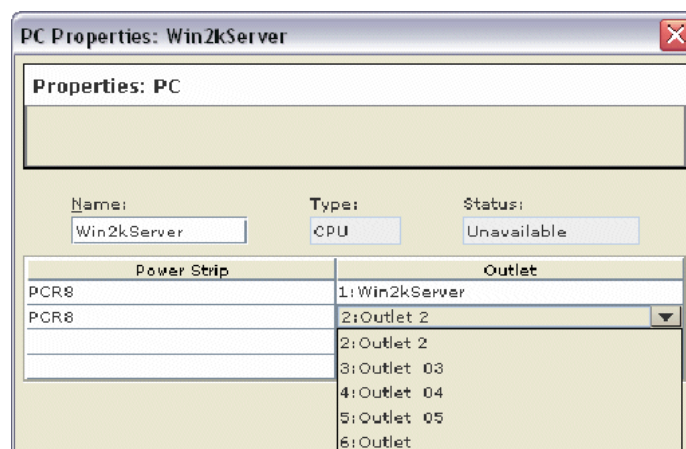
1. ターゲットを選択します。
2. [Properties (プロパティ)] を編集し、関連付けするアウトレット (コンセント) を選択します。電源アウトレット (コンセント) の名前が、関連付けたターゲットの名前に自動的に変更されます。
3. 制御用の RRC に移動します。
4. ターゲットを選択します。
5. ポップアップ メニューで [On (オン)]、[Off (オフ)]、または [Recycle power (電源の再投入)] を選択します。
6. 詳細については、『KX ユーザ ガイド』を参照してください。

アウトレット (コンセント) とターゲットを関連付ける

1. ターゲットを選択し、ポップアップ メニューで [Properties (プロパティ)] を選択します。
2. ドロップダウン リストから、最大 8 つの Dominion PX ユニットを選択します。



3. PX ユニットから最大 4 基のアウトレット (コンセント) を選択します。



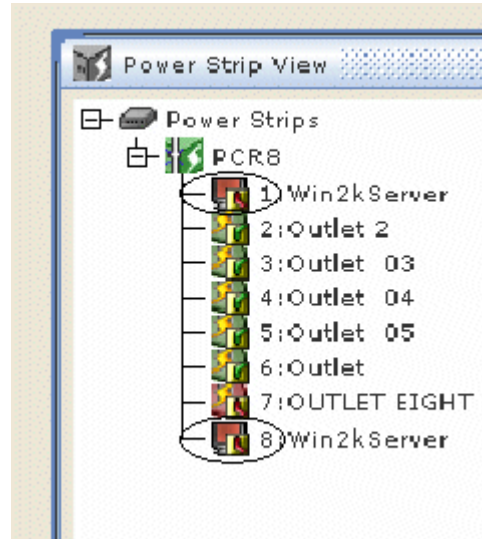
4. ターゲット アイコンが変化して電力を表すので、注目してください。



5. アウトレット (コンセント) のアイコンが変化して関連付けを表すので、注目してください。

6: 統合

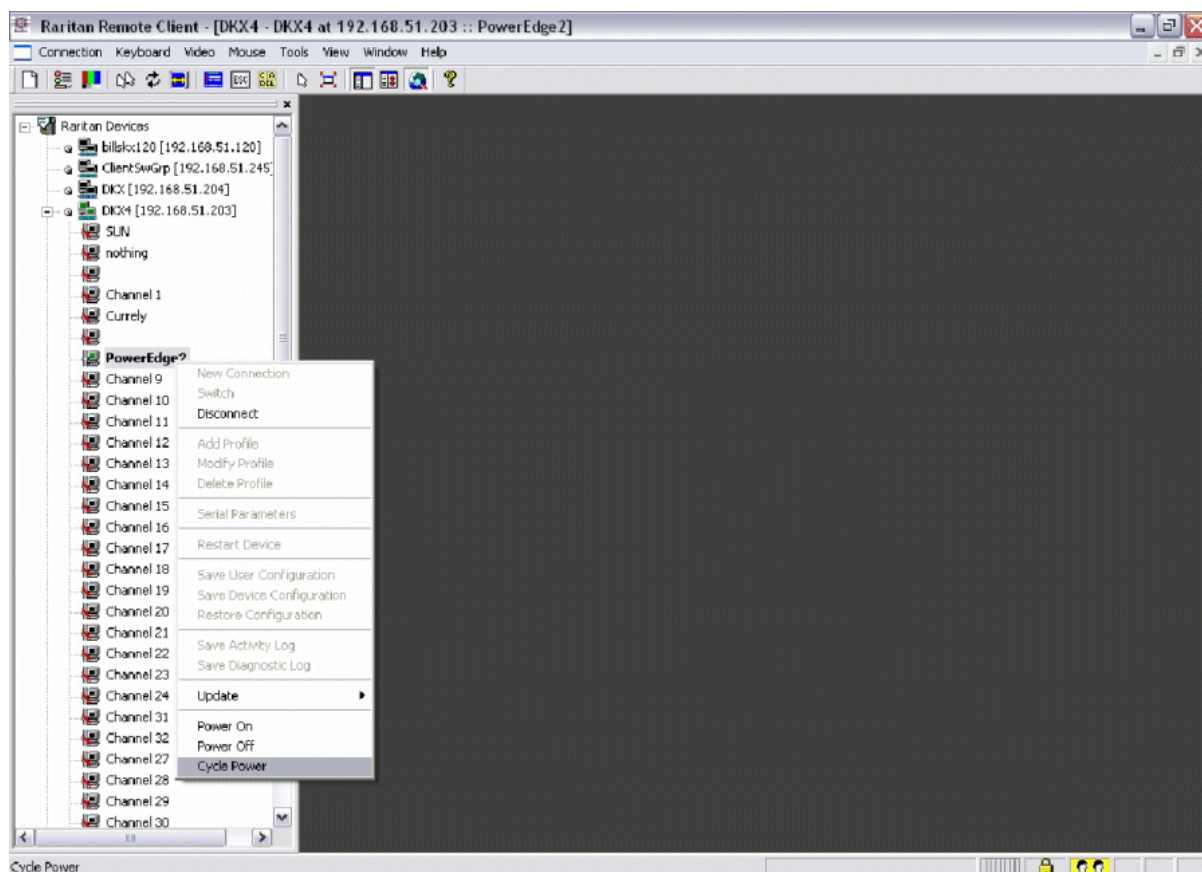
6. アウトレット (コンセント) 名がターゲットの名前に自動的に変更されるので、注目してください。



ターゲットの電源を制御する

1. アウトレット (コンセント) に関連付けられたターゲットを選択します。

2. [Power On (電源オン)]、[Power Off (電源オフ)]、または[Cycle Power (電源の再投入)]から選択します。



Dominion KX-II

▶ Dominion KX II の電源制御機能を使用するには、以下の手順に従います。

1. ターゲット サーバに、Dominion PX を接続します。
2. Dominion PX ユニットに名前を付けます。
3. Dominion PX のアウトレット (コンセント) をターゲット サーバに関連付けます。
4. [Port Access (ポート アクセス)] ページで、ターゲット サーバのリモート電源管理を使用します。

詳細については、『Dominion KX-II ユーザ ガイド』を参照してください。

Paragon II

Paragon II の使用には、P2CIM-PWR およびストレート CAT5 ケーブルが必要です。1 つのターゲットに最大 4 基の電源アウトレット (コンセント) を関連付けられます。その 4 基のアウトレット (コンセント) は、必要に応じて別個の Dominion PX ユニットのものを使用できます。

Paragon Manager アプリケーション

Raritan 社の Paragon Manager アプリケーションを使用して、関連付けを設定します。

1. Paragon Manager で、ターゲットを選択します。
2. ターゲット アイコンをクリックして、関連付ける相手のアウトレット (コンセント) にドラッグアンドドロップします。
3. 電源アウトレット (コンセント) の名前が、関連付けたターゲットの名前に変更されます。
4. ターゲットの電源をオン、オフ、または電源を再投入するには、ターゲットをクリックして F3 キーを押し、ドロップダウン メニューで [On (オン)]、[Off (オフ)]、または [Recycle power (電源の再投入)] を選択します。

Dominion PX を Paragon II に追加する

任意の 2 段目のデバイスを追加する場合とまったく同様に、Dominion PX を追加します。Paragon II ユニットの Dominion PX を自動的に検出し、そのデバイスの種類を PCR8、PCS12、または PCS20 に変更します。[OSD] 画面で、F5 キーを押すと [Channel Configuration (チャンネル設定)] ページに入ります。チャンネルを選択して、そのチャンネル名をデフォルト名から Dominion PX を識別する名前に変更します。

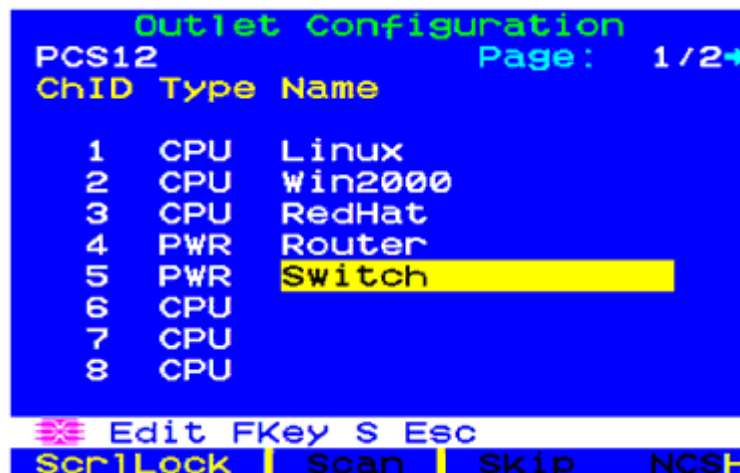
```

Channel Configuration
Paragon442          Page: 2/6➔
ChID Name          Scn Device
  9   linda          03 CPU
 10   win2000        03 CPU
 11   win2000        03 CPU
 12   Z-CIM ONE     -- ZSeries
 13   win2000        03 CPU
 14   PCS12          -- PCS12
 15   win2000        03 CPU
 16   win2000        03 CPU
Edit G FKey S Esc
Scr1Lock | Scan | Skip | NCSH

```


アウトレット (コンセント) とターゲットを関連付ける

[OSD] 画面で F5 キーを押すと、[Channel Configuration (チャンネル設定)] ページを開いてチャンネルを選択できます。G キーを押して、特殊な 2 段目の画面 [Outlet Configuration (アウトレット (コンセント) 設定)] ページに入ります。



ターゲットの電源を制御する

▶ ターゲットの電源を制御する手順は次のとおりです。

1. [Channel Selection by Name (チャンネル名による選択)] メニュー、または [Channel Selection (チャンネル選択)] メニューで、F3 キーを押して電源を制御します。スクロールするヘルプ行に、「X-Power Off; O-Power On; R-Recycle Power (X-電源オフ、O-電源オン、R-電源の再投入)」というメッセージが表示されます。
2. サーバにアウトレット (コンセント) が関連付けられていない場合は、「No power outlets (電源アウトレット (コンセント) はありません)」と表示されます。
3. サーバに関連付けられたアウトレット (コンセント) に対する権限がない場合、「Permission denied (アクセス権がありません)」というメッセージが表示されます。
4. Paragon は自動的に対象のチャンネルに切り替え、サーバがバックグラウンドに表示されます。切り替えが失敗した場合は、「Switch fail. (切り替えに失敗しました)」というメッセージが表示されます。
5. 切り替えが正常に終了した場合は、サーバに関連付けられたすべてのアウトレット (コンセント) が左側に表示されます。
6. アウトレット (コンセント) を選択して、X、O、または R を押します。

7. O の場合、即座に実行されます。
8. X または R の場合、「Are you sure (yes/no)? (よろしいですか (はい/いいえ?))」と表示されます。コマンドを時刻するには、「yes」(大文字/小文字は区別しない) と入力する必要があります。実行するには、省略しないで入力してください。

アウトレット (コンセント) の電源を制御する

[Channel Selection by Name (チャンネル名による選択)] 以外の [Channel Selection (チャンネル選択)] メニューを使用して、個々の Dominion PX ポートにナビゲートし、電源を制御します。

アウトレット (コンセント) を選択して、X、O、または R を押します。

- アウトレット (コンセント) に対する権限がない場合、「Permission denied (アクセス権がありません)」というメッセージが表示されます。
- O の場合、即座に実行されます。

X または R の場合、「Are you sure (yes/no)? (よろしいですか (はい/いいえ?))」と表示されます。コマンドを時刻するには、「yes」(大文字/小文字は区別しない) と入力する必要があります。「Y」、「y」、「ye」などでは、実行されません。コマンドを実行するには、省略せずに「yes」を入力する必要があります。

Enter を押しても、実行されません。

スクロールするヘルプ行に、「X-Power Off; O-Power On; R-Recycle Power (X-電源オフ、O-電源オン、R-電源の再投入)」というメッセージが表示されます。

Dominion SX

Dominion SX に接続すると、Dominion PX の 1 基または複数のアウトレット (コンセント) を特定の DSX ポートと関連付けられます。

Dominion SX で Dominion PX を設定する

1. [Setup (設定)] > [Power Strip Configuration (電源タップ設定)] を選択します。

2. [Add (追加)] をクリックします。Power Strip Configuration (電源タップ設定) 画面が表示されます。



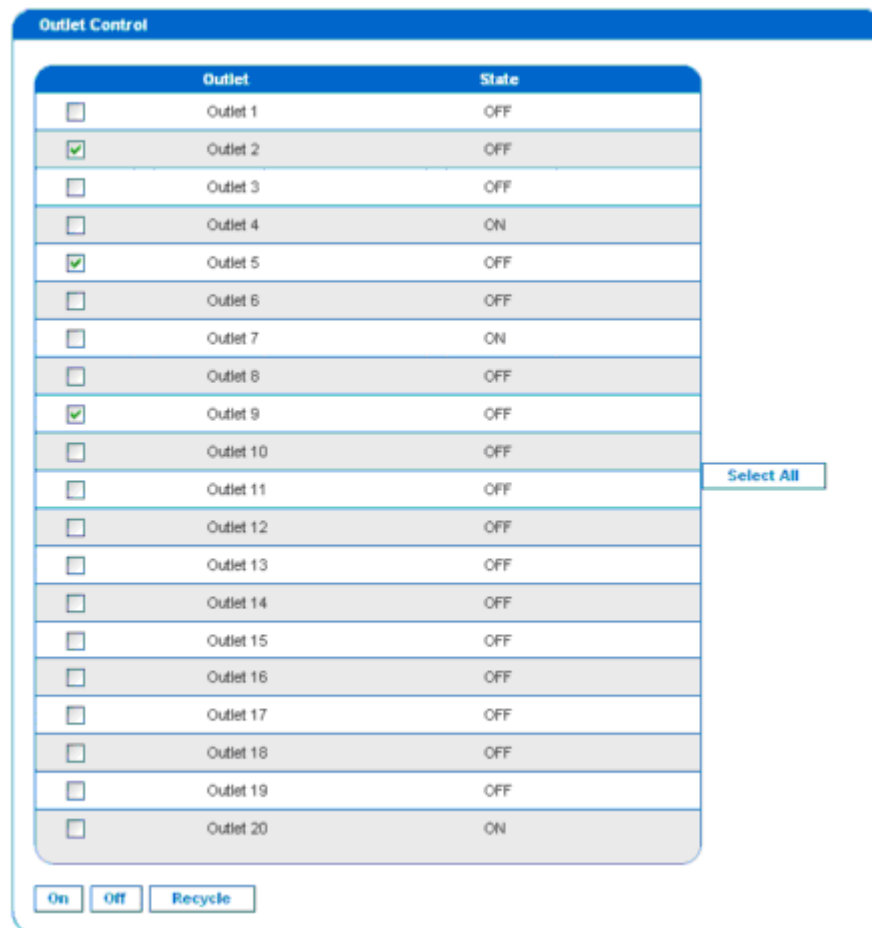
The image shows a dialog box for configuring a power strip. It has the following fields and controls:

- Name:** A text input field.
- Description:** A text input field.
- Number of Outlets:** A dropdown menu with the value '8' selected.
- Port:** A text input field.
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

3. [Name (名前)] フィールドと [Description (説明)] フィールドにそれぞれ名前と説明を入力します。
4. [Number of Outlets (アウトレット (コンセント) 数)] ドロップダウン メニューからアウトレット (コンセント) 数を選択します。
5. [Port (ポート)] フィールドにポート番号を入力します。
6. [OK] をクリックします。

電源制御

1. [Power Control (電源制御)] > [Power Strip Power Control (電源タップの電源制御)] を選択します。[Outlet Control (アウトレット (コンセント) 制御)] 画面が表示されます。



2. 制御するアウトレット (コンセント) 番号のチェックボックスをオンにし、[On (オン)][Off (オフ)]ボタンをクリックして、選択したアウトレット (コンセント) の電源をオン/オフにします。
3. 操作が正常に実行されたことを示す確認メッセージが表示されます。

Outlet 19: The power operation has been sent.

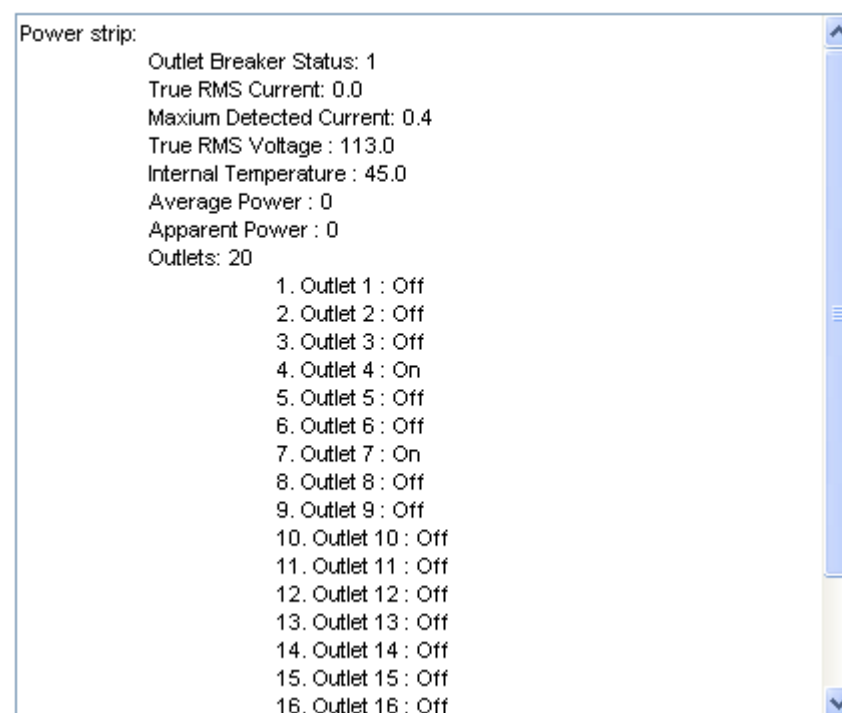
The system shall reflect successful operations shortly.

図 1: [Outlet Confirmation (コンセント確認)] 画面

電源タップのステータスをチェックする

1. [Power Control (電源制御)] > [Power Strip Status (電源タップのステータス)] を選択します。

DPX Status:



2. ステータス ボックスが表示され、制御されている Dominion PX の詳細な情報 (デバイスの各アウトレット (コンセント) の電源ステータスなど) が表示されます。

Dominion KSX

Dominion KSX では、Dominion PX との接続はサポートされていません。ただし、CLP インタフェースを通じて操作する KSX のシリアル ポートの 1 つとして、Dominion PX を管理することはできます。

Dominion KSX 2 では、Dominion PX との統合がサポートされています。

CommandCenter セキュア ゲートウェイ

Dominion PX が次の Raritan 製品のいずれかによって接続している場合、CommandCenter セキュア ゲートウェイ (CC-SG) で Dominion PX を管理できます。

- Dominion SX
- Dominion KX
- Paragon II

詳細については、『**CC-SG 管理者ガイド**』を参照してください。

注: Dominion PX が CC-SG 管理で Raritan 製品と統合されているにもかかわらず、Dominion PX の電源を再投入またはオフにした場合、Dominion PX の電源が再度完全にオンになるまで、統合された製品の管理を一時停止する必要があります。このようにしないと、Dominion PX がオンラインに戻ったときに、アウトレット (コンセント) が CC-SG ビューから削除され、電源の関連付けが失われる可能性があります。

CC-SG 4.0 からの直接制御

CommandCenter セキュア ゲートウェイ 4.0 では、ローカル ネットワーク上の Dominion PX ユニットを検出し、そのアウトレット (コンセント) の状態を直接制御できます (電源のオン、オフ、再投入)。

A 仕様

この章の内容

環境仕様	151
Dominion PX シリアル RJ-45 ポートのピン配列	151
Dominion PX 拡張 RJ-12 ポートのピン配列	152

環境仕様

仕様	測定
最高動作温度	摂氏 40 度

Dominion PX シリアル RJ-45 ポートのピン配列

RJ-45 ピン/信号の定義			
ピン番号	信号	方向	説明
1	DTR	出力	予約
2	GND	—	シグナル グラウンド
3	+5V	—	CIM の電源 (200mA、ヒューズ保護)
4	TxD	出力	転送データ (出力データ)
5	RxD	入力	受信データ (入力データ)
6	N/C	N/C	接続なし
7	GND	—	シグナル グラウンド
6	DCD	入力	予約

Dominion PX 拡張 RJ-12 ポートのピン配列

RJ-12 ピン/信号の定義			
ピン番号	信号	方向	説明
1	+12V	—	電源 (500mA、ヒューズ保護)
2	GND	—	シグナル グラウンド
3	RS485 (データ +)	双方向	データ ライン +
4	RS485 (データ -)	双方向	データ ライン -
5	GND	—	シグナル グラウンド
6	単線		拡張ポートに使用

B

装置の設定ワークシート

Dominion PX シリーズのモデル

Dominion PX シリーズのシリアル番号

B: 装置の設定ワークシート

アウトレット (コンセント) 1	アウトレット (コンセント) 2	アウトレット (コンセント) 3
モデル	モデル	モデル
シリアル番号	シリアル番号	シリアル番号
使用状況	使用状況	使用状況
アウトレット (コンセント) 4	アウトレット (コンセント) 5	アウトレット (コンセント) 6
モデル	モデル	モデル
シリアル番号	シリアル番号	シリアル番号
使用状況	使用状況	使用状況
アウトレット (コンセント) 7	アウトレット (コンセント) 8	アウトレット (コンセント) 9
モデル	モデル	モデル
シリアル番号	シリアル番号	シリアル番号
使用状況	使用状況	使用状況
アウトレット (コンセント) 10	アウトレット (コンセント) 11	アウトレット (コンセント) 12

B: 装置の設定ワークシート

モデル	モデル	モデル
シリアル番号	シリアル番号	シリアル番号
使用状況	使用状況	使用状況
アウトレット (コンセント) 13	アウトレット (コンセント) 14	アウトレット (コンセント) 15
モデル	モデル	モデル
シリアル番号	シリアル番号	シリアル番号
使用状況	使用状況	使用状況
アウトレット (コンセント) 16	アウトレット (コンセント) 17	アウトレット (コンセント) 18
モデル	モデル	モデル
シリアル番号	シリアル番号	シリアル番号
使用状況	使用状況	使用状況
アウトレット (コンセント) 19	アウトレット (コンセント) 20	アウトレット (コンセント) 21

B: 装置の設定ワークシート

モデル	モデル	モデル
シリアル番号	シリアル番号	シリアル番号
使用状況	使用状況	使用状況
アウトレット (コンセント) 22	アウトレット (コンセント) 23	アウトレット (コンセント) 24
モデル	モデル	モデル
シリアル番号	シリアル番号	シリアル番号
使用状況	使用状況	使用状況

アダプタのタイプ

ケーブルのタイプ

ソフトウェア プログラム名

C

CLP インタフェースの使用

このセクションでは、CLP (Command Line Protocol) インタフェースを使用して Dominion PX を管理する方法について説明します。

この章の内容

CLP インタフェースについて	157
CLP インタフェースへのログイン	157
アウトレット (コンセント) の情報の表示	160
コンセントのオン/オフの切り替え	161
アウトレット (コンセント) のセンサーの照会	162

CLP インタフェースについて

Dominion PX には、データ センターの管理者が基本的な管理タスクを実行できるようにするための、コマンド ライン インタフェースが備わっています。このインタフェースには、ハイパーターミナルなどのターミナル エミュレーション プログラム、または PuTTY などの Telnet / SSH クライアントを使用して、シリアル接続でアクセスします。PuTTY は、インターネットからダウンロード可能な無料のプログラムです。設定の詳細については、PuTTY のマニュアルを参照してください。

注: Telnet での Dominion PX へのアクセスは、デフォルトでは無効です。Telnet では通信が暗号化されないため、安全ではないからです。Telnet を有効にするには、[Device Settings (デバイス設定)] > [Network (ネットワーク)] を選択し、[Enable CLP-Telnet Access (CLP-Telnet アクセスを許可する)] チェックボックスをオンにします。

このコマンド ライン インタフェースは、SMASH (Systems Management Architecture for Server Hardware) の CLP (Command Line Protocol) に基づいています。このインタフェースを使用すると、次の作業を実行できます。

- 名前、電源の状態 (オン/オフ) 、および各 Dominion PX アウトレット (コンセント) に関連付けられたセンサーの表示
- アウトレット (コンセント) のオンとオフの切り替え
- 各アウトレット (コンセント) に関連付けられたセンサーの状態を表示

CLP インタフェースへのログイン

ハイパーターミナルおよびシリアル接続を使用したログイン方法は、SSH や Telnet の場合とは少し異なります。

ハイパーターミナルの使用

▶ ハイパーターミナルでログインするには、次の手順に従います。

1. PC と Dominion PX のシリアル ポートをシリアル ケーブルで接続し、ハイパーターミナルを起動してコンソール ウィンドウを開きます。最初のウィンドウには何も表示されません。
2. Enter キーを押して、Command プロンプトを表示します。

```
Welcome!  
At the prompt type one of the following commands:  
- "clp"      : Enter Command Line Protocol  
- "config"   : Perform initial IP configuration  
- "unblock"  : Unblock currently blocked users  
192.168.50.214 command:
```

3. Command プロンプトで、「clp」と入力し、Enter キーを押します。ログイン名を入力するプロンプトが表示されます。ログイン名では大文字と小文字が区別されるため、正しい文字を大文字で入力するようにしてください。

```
192.168.50.214 command: clp  
  
Entering character mode  
Escape character is '^]'.  
  
PDU CLP Server (c) 2000-2007  
  
Login: _
```

4. ログイン名を入力し、Enter キーを押します。パスワードを入力するプロンプトが表示されます。

```
Login: admin  
Password: _
```

5. パスワードを入力し、Enter キーを押します。パスワードでは大文字と小文字が区別されるため、正しい文字を大文字で入力するようにしてください。パスワードが受け付けられると、システム プロンプト `clp:/->` が表示されます。

```

Login: admin
Password:
clp:/->

```

- これで CLP インタフェースにログインしたので、このインタフェースによる Dominion PX の管理を開始できます。

SSH または Telnet の使用

▶ SSH または Telnet を使用してログインするには、次の手順に従います。

- PuTTY などの SSH または Telnet クライアントを起動し、コンソール ウィンドウを開きます。ログイン プロンプトが表示されます。

```
login as: █
```

- ログイン名を入力し、Enter キーを押します。パスワードを入力するプロンプトが表示されます。

```
login as: admin
admin@192.168.50.214's password: █
```

- パスワードを入力し、Enter キーを押します。パスワードでは大文字と小文字が区別されるため、正しい文字を大文字で入力するようにしてください。パスワードが受け付けられると、システム プロンプト clp:/-> が表示されます。

```
login as: admin
admin@192.168.50.214's password:
=== SM CLP v1.0.0 SM ME Addressing v1.0.0 Raritan CLP v0.1 ===
clp:/-> █
```

- これで CLP インタフェースにログインしたので、このインタフェースによる Dominion PX の管理を開始できます。

アウトレット (コンセント) の情報の表示

show コマンドにより、名前、電源の状態 (オン/オフ)、および 1 つのアウトレット (コンセント) またはすべてのアウトレット (コンセント) に関連付けられたセンサーを表示できます。

注: アウトレット (コンセント) の情報を表示する場合、アウトレット (コンセント) 名は OUTLET1、OUTLET2 のように表示されます。CLP インタフェースには、Web インタフェースからアウトレット (コンセント) に割り当てられた名前は反映されません。

構文

次に示すのは、show コマンドの構文です。

```
clp:/-> show /system1/outlet<outlet number>
```

<outlet number> は、アウトレット (コンセント) の番号です。すべてのアウトレット (コンセント) の情報を表示するには、番号の代わりにワイルドカードのアスタリスク (*) を入力します。

属性

name 属性および powerState 属性を使用すると、show コマンドの出力内容をフィルタできます。name 属性はコンセントの名前のみを表示し、powerState 属性は電源の状態 (オン/オフ) のみを表示します。

次に示すのは両方の属性の構文です。

```
clp:/-> show -d properties=name /system1/outlet<outlet number>
```

```
clp:/-> show -d properties=powerState /system1/outlet<outlet number>
```

<outlet number> は、コンセントの番号です。どちらの場合も、コンセントの番号をワイルドカードのアスタリスク (*) に置き換えることができます。

例

次に、show コマンドの例を示します。

例 1 - 属性なし

次に示すのは、属性を指定しない場合の show コマンドの出力結果です。

```
clp:/-> show /system1/outlet7
/system1/outlet7
Properties:
  Name is OUTLET7
  powerState is 1 (on)

Associations:
  CIM_AuthorizedTarget => /system2/authorizedpriv8
  CIM_SystemDevice => /system1
  AssociatedSensor => /system1/ncurrsensor13
  AssociatedSensor => /system1/nsensor33
  AssociatedSensor => /system1/ncurrsensor14
  AssociatedSensor => /system1/nsensor34
  AssociatedSensor => /system1/nsensor35
  AssociatedSensor => /system1/nsensor36
  AssociatedSensor => /system1/nsensor37
```

例 2 - Name 属性

次に示すのは、show コマンドを name 属性を指定して実行した場合の出力結果です。

```
clp:/-> show -d properties=name /system1/outlet7
/system1/outlet7
Properties:
  Name is OUTLET7
```

例 3 - powerState 属性

次に示すのは、show コマンドを powerState 属性を指定して実行した場合の出力結果です。

```
clp:/-> show -d properties=powerState /system1/outlet7
/system1/outlet7
Properties:
  powerState is 1 (on)
```

コンセントのオン/オフの切り替え

set コマンドでは、コンセントのオンとオフを切り替えます。

構文

次に示すのは set コマンドの構文です。

```
clp:/-> set /system1/<outlet number> powerState=on|off
```

キーワード on を指定するとアウトレット (コンセント) はオンになり、キーワード off を指定するとアウトレット (コンセント) はオフになります。

アウトレット (コンセント) のセンサーの照会

show コマンドに Antecedent キーワードを指定して実行すると、アウトレット (コンセント) のセンサーが照会されます。

```
clp:/-> Show -d properties=Antecedent/system1/outlet<outlet number>=>CIM_AssociatedSensor
```

<outlet number> は、アウトレット (コンセント) の番号です。

D

SNMP の使用

この付録は、SNMP マネージャとともに使用する Dominion PX を設定するのに役立ちます。SNMP マネージャにトラップを送信するだけでなく、ステータスを取得して基本設定を設定するために GET コマンドと SET コマンドを受け取るように、Dominion PX を設定できます。

この章の内容

SNMP の有効化.....	164
SNMP トラップの設定	167
SNMP の GET と SET	169

SNMP の有効化

SNMP マネージャと通信するには、まず Dominion PX で SNMP エージェントを有効にする必要があります。

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [SMTP Settings (SMTP 設定)] を選択します。[SNMP Settings (SNMP 設定)] ウィンドウが開きます。

SNMP Settings

Enable SHMP Agent *

Enable SHMP v1 / v2c Protocol *

Read Community
 *

Write Community
 *

Enable SHMP v3 Protocol *

Force Encryption *

System Location
 *

System Contact
 *

Click [here](#) to view the PX (PCS20-20) SNMP MIB.

Apply

Reset To Defaults

2. [Enable SNMP Agent (SNMP エージェントを有効にする)] チェックボックスをオンにして、外部 SNMP マネージャとの通信を可能にします。多数のオプションが使用可能になります。
3. [Enable SNMP v1 / v2c Protocol (SNMP v1 / v2c プロトコルを有効にする)] チェックボックスをオンにして、SNMP v1 または v2c プロトコルを使用した SNMP マネージャとの通信を可能にします。[Read Community (読み取りコミュニティ)] フィールドに SNMP 読み取り専用コミュニティストリングを入力し、[Write Community (書き込みコミュニティ)] フィールドに読み取り/書き込みコミュニティストリングを入力します。
4. [Enable SNMP v3 Protocol (SNMP v3 プロトコルを有効にする)] チェックボックスをオンにして、SNMP v3 プロトコルを使用した SNMP マネージャとの通信を可能にします。

- さらに、[Force Encryption (暗号化を強制する)] をオンにして、暗号化された SNMP 通信を強制します。
5. [System Location (システムの場合)] フィールドに、SNMP MIBII sysLocation の値を入力します。
 6. [System Contact (システムの連絡先)] フィールドに、SNMP MIBII sysContact の値を入力します。
 7. ウィンドウの下部にあるリンクをクリックし、SNMP マネージャで使用する Dominion PX の SNMP MIB をダウンロードします。
 8. [Apply (適用)] をクリックします。SNMP が設定されます。

暗号化された SNMP v3 のユーザの設定

SNMP v3 プロトコルを使用すると、暗号化された通信が可能になります。これを利用するには、ユーザと Dominion PX の間で共有シークレットとして機能する暗号フレーズが必要です。この暗号フレーズは、[User Management (ユーザ管理)] ページで設定できます。

1. [User Management (ユーザ管理)] > [Users & Groups (ユーザとグループ)] を選択します。[User/Group Management (ユーザ/グループ管理)] ウィンドウが開きます。

User Management

Existing Users

Testing1

New User Name

Testing1

Full Name

Ron T.

Password

Confirm Password

Use Password as Encryption Phrase *

SNMP v3 Encryption Phrase

Confirm SNMP v3 Encryption Phrase

Email Address

ront@systemname.com

Mobile Number

User Group

TrialGroup

This user is not blocked and may log in.

Enforce user to change password on next login *

2. [Existing Users (既存ユーザ)] フィールドのドロップダウン リストから変更するユーザ プロファイルを選択します。

3. ユーザのパスワードを暗号フレーズとして使用するには、[Use Password as Encryption Phrase (パスワードを暗号フレーズとして使用)] チェックボックスをオンにします。
4. 別の暗号フレーズを指定するには、このチェックボックスをオフにして [SNMP v3 Encryption Phrase (SNMP v3 暗号フレーズ)] フィールドに新しいフレーズを入力し、[Confirm SNMP v3 Encryption Phrase (SNMP v3 暗号フレーズの確認)] フィールドに再度入力します。
5. [Modify (変更)] をクリックします。これで、暗号化された SNMP v3 通信が設定されました。

SNMP トラップの設定

Dominion PX には、発生したイベントの内部ログが自動的に保持されます (「**イベント ログの設定**」『p. 106』を参照)。これらのイベントは、サードパーティのマネージャに SNMP トラップを送信するためにも使用できます。

▶ **SNMP トラップを送信するように Dominion PX を設定するには、以下の手順に従います。**

1. [Device Settings (デバイス設定)] > [Event Log (イベント ログ)] を選択します。[Event Log Settings (イベント ログの設定)] ウィンドウが開きます。[SNMP Logging (SNMP ロギング)] パネルでは SNMP トラップの使用を制御します。

2. [SNMP Logging Enabled (SNMP ロギング有効)] チェックボックスをオンにします。
3. [Destination IP (送信先 IP)] フィールドに IP アドレスを入力します。これは SNMP システム エージェントによりトラップが送信されるアドレスです。
4. SNMP コミュニティ名を [Community (コミュニティ)] フィールドに入力します。コミュニティとは Dominion PX と、すべての SNMP 管理ステーションを表すグループです。

- Management Information Base (MIB) を参照するには、[Click here to view the (<device name>) SNMP MIB (<デバイス名> の SNMP MIB を参照するにはここをクリック)] のリンクをクリックします。このリンクは [Community (コミュニティ)] フィールドの下に配置されています。
- SNMP ロギングが有効になっている場合、右側の [Event Log Assignments (イベント ログ割り当て)] パネルに 7 種類のイベント タイプが表示されます。すべてデフォルトで無効になっています。これらのイベント タイプのいずれかを有効にするには、対応するチェックボックスをオンにします。

Event Log Assignments		
Event	List	SNMP
Outlet Control	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
User/Group Administration	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Security Relevant	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
User Activity	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Device Operation	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
Outlet/Unit/Environmental Sensors	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/> *
Virtual Device Management	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *

- [Apply (適用)] をクリックします。SNMP ロギングが設定されました。
- [Maintenance (メンテナンス)] タブで、[Unit Reset (本体のリセット)] を選択して Dominion PX をリセットします。SNMP ロギングを有効にしたり送信先 IP アドレスを変更したりする場合は、Dominion PX をリセットする必要があります。リセットしなければ、トラップは送信先 IP アドレスに送信されません。

注: 新しい Dominion PX リリースに更新する場合は、SNMP マネージャで使用される MIB を更新する必要があります。これにより、使用しているリリースに適した MIB が SNMP マネージャで使用されるようになります。

SNMP の GET と SET

トラップの送信に加えて、Dominion PX はサードパーティの SNMP マネージャから SNMP の GET 要求と SET 要求を受け取ることができます。GET 要求は、Dominion PX に関する情報（システムの場所や、特定のアウトレット（コンセント）の電流）の取得に使用できます。SET 要求は、この情報のサブセット（SNMP システム名）の設定に使用できます。

SNMP の SET 要求では、一度に 1 つの項目のみをターゲットにしてください。1 つの SET 要求で複数のターゲットを設定しようとする、最後に割り当てられた値がすべてのターゲットに設定されます。たとえば、SNMP を使用してアウトレット（コンセント） 1 のステータスをオンに設定し、アウトレット（コンセント） 4 のステータスをオフに設定した場合、アウトレット（コンセント） 1 とアウトレット（コンセント） 4 の両方がオフに設定されます。

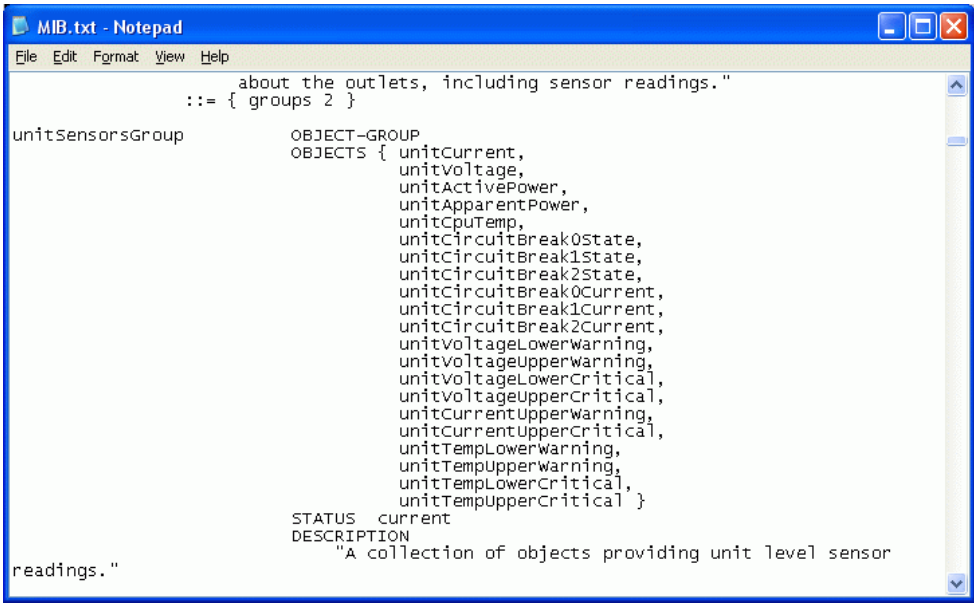
これらの要求の有効なオブジェクトは、SNMP MIBII システム グループとカスタム Dominion PX MIB で見つかったオブジェクトに限られます。

Dominion PX MIB

この MIB は、[SNMP Settings (SNMP の設定)] ページや [Event Logging (イベント ログ)] ページから使用したり、ブラウザで `http://<ip-address>/MIB.txt` (<ip-address> は Dominion PX の IP アドレス) を開くことにより使用できます。

レイアウト

MIB を開くと、Dominion PX システムをユニット レベルと個々のアウトレット (コンセント) レベルで記述するカスタム オブジェクトが明らかになります。標準的には、これらのオブジェクトはまずファイルの先頭に現れて、親グループの下に一覧表示されず。次に、オブジェクトは再度別個に現れて、詳細が定義および記述されます。



```
MIB.txt - Notepad
File Edit Format View Help
        about the outlets, including sensor readings."
        ::= { groups 2 }

unitsensorsGroup      OBJECT-GROUP
                      OBJECTS { unitCurrent,
                                  unitVoltage,
                                  unitActivePower,
                                  unitApparentPower,
                                  unitCpuTemp,
                                  unitCircuitBreak0State,
                                  unitCircuitBreak1State,
                                  unitCircuitBreak2State,
                                  unitCircuitBreak0Current,
                                  unitCircuitBreak1Current,
                                  unitCircuitBreak2Current,
                                  unitVoltageLowerWarning,
                                  unitVoltageUpperWarning,
                                  unitVoltageLowerCritical,
                                  unitVoltageUpperCritical,
                                  unitCurrentUpperWarning,
                                  unitCurrentUpperCritical,
                                  unitTempLowerWarning,
                                  unitTempUpperWarning,
                                  unitTempLowerCritical,
                                  unitTempUpperCritical }
                      STATUS current
                      DESCRIPTION
                        "A collection of objects providing unit level sensor
readings."
```

たとえば、unitSensorsGroup グループには Dominion PX 全体のセンサー測定値のオブジェクトが含まれています。このグループの下に表示されたオブジェクトの 1 つである unitCurrent は、MIB の後方で「ユニットの電流センサーの値 (ミリアンペア)」(Dominion PX から流れる電流の測定基準) と記述されています。outletsGroup グループの一部である outletCurrent には、特定のアウトレット (コンセント) を通過する電流が記述されています。

注: SNMP の GET を実行すると、すべての電流値がミリアンペア (mA) で測定されます。一方、SNMP の SET を実行すると、すべてアンペア (A) で測定されます。

SNMP の SET としきい値

これらのオブジェクトのいくつかは、SNMP の set コマンドを使用して SNMP マネージャから設定できます。書き込み可能なオブジェクトには、MIB での MAX-ACCESS レベルの「読み書き」権限があります。これらのオブジェクトには、特定のパラメータを超えたときに Dominion PX に警告を生成 (および SNMP トラップを送信) させるしきい値オブジェクトが含まれています。しきい値の動作については、「[アウトレット \(コンセント\) と電力しきい値の設定](#)」[p. 77]を参照してください。

切り替えの無効化

SNMP の SET コマンドを使用して、Dominion PX 上のアウトレット (コンセント) 状態の切り替えを無効にすることができます (詳細については、「[Dominion PX MIB](#)」を参照してください)。この機能は、SNMP でのみ設定できます。Dominion PX のファームウェアをアップグレードしても、この設定には影響しません。

エネルギー使用量の取得

このデバイスが接続されているアウトレット (コンセント) の有効エネルギーを取得して、デバイスのエネルギー消費量を確認できます。SNMP マネージャは SNMP の GET 要求を送信して、アウトレット (コンセント) の OutletWattHours 値を取得できます。返される値は、ターゲット アウトレット (コンセント) で消費されたワット時の値です。

E

IPMI ツール セットの使用

IPMI ツール セットは、チャンネル情報を表示したり、センサー データを出力したり、LAN 設定のパラメータを指定したりできるコマンド ラインです。ここでは、使用可能な IPMI コマンドについて説明します。

注:オープン ソースの IPMI ツールは、sourceforge のサイトからダウンロードできません。また、このツールは Linux システム上でコンパイルされています。ユーザは、このツールで IPMI プロトコルを使用することで Dominion PX と対話できます。Linux コマンド シェルでの実行例:\$ ipmitool -I lan -H 192.168.51.58 -U admin -a channel info

この章の内容

チャンネル コマンド.....	172
Event コマンド	173
LAN コマンド	174
Sensor コマンド.....	176
OEM コマンド	177
IPMI 権限レベル.....	185

チャンネル コマンド

authcap <channel number> <max priv>

選択されたチャンネルの認証機能に関する情報を、指定した特権レベルで表示します。指定可能な特権レベルは次のとおりです。

1. コールバック レベル
2. ユーザ レベル
3. オペレータ レベル
4. 管理者レベル
5. OEM 固有のレベル

例

```
$ ipmitool -I lan -H 192.168.51.58 -U admin -a channel  
authcap 14 5
```

IPMI の権限についての詳細は、「**IPMI 権限レベル**」を参照してください。

info [channel number]

選択されたチャンネルについての情報を表示します。チャンネルが指定されない場合、現在使用中のチャンネルの情報が表示されます。

例

```
$ ipmitool -I lan -H 192.168.51.58 -U admin -a channel info
```

getaccess <channel number> [userid]

指定した `userid` を、指定されたチャンネル番号上のデフォルトとして設定します。指定されたチャンネルが続いて使用される場合、そのユーザは `userid` によって黙示的に識別されます。

例

```
$ ipmitool -I lan -H allen-dpxpcr20-20 -U admin -P raritan1
channel getaccess 14 63
```

**setaccess <channel number> <userid>[callin=on|off] [ipmi=on|off]
[link=on|off] [privilege=level]**

指定した `userid` に対し、指定されたチャンネル上のユーザ アクセス情報を設定します。

例

```
$ ipmitool -I lan -H allen-dpxpcr20-20 -U admin -P raritan1
channel setaccess 14 63 privilege=5
```

getciphers <all | supported> <ipmi | sol> [channel]

指定されたチャンネル上のアプリケーション (`ipmi` または `sol`) でサポートされている暗号のリストを表示します。

例

```
$ ipmitool -I lan -H allen-dpxpcr20-20 -U admin -P raritan1
channel getciphers ipmi 14
```

Event コマンド

Event コマンドにより、定義済みのイベントを管理コントローラに送信できます。

<predefined event number>

定義済みのイベントをシステム イベント ログに送信します。現在サポートされている値は次のとおりです。

- Temperature (温度):Upper Critical (上位臨界):Going High (高温)
- Voltage Threshold (電圧のしきい値):Lower Critical:Going Low
- Memory (メモリ): Correctable ECC Error Detected (修正可能な ECC エラーが検出されました)

注: 定義済みのイベントは、有効なセンサー番号に正しく関連付けられないため、通常は特定システムの正確な SEL レコードを生成しません。ただし、これらのイベントは SEL の動作が正しいことを確認するには十分です。

例

```
$ ipmitool -I lan -H allen-dpxpcr20-20 -U admin -P raritan1
event 1
```

file <filename>

filename で指定されたイベント ログのレコードは、システム イベント ログに追加されます。ファイルの各行の形式は次のとおりです。

```
<{EvM Revision} {Sensor Type} {Sensor Num} {Event Dir/Type} {Event
Data 0} {Event Data 1} {Event Data 2}>[# COMMENT]
```

注: Event Dir/Type フィールドは、イベント手順を上位ビット (bit 7) として、イベント タイプを下位 7 ビットとしてエンコードされます。

例

```
0x4 0x2 0x60 0x1 0x52 0x0 0x0 # Voltage threshold:Lower
Critical:Going Low
```

LAN コマンド

LAN コマンドにより、LAN チャンネルを設定できます。

print <channel>

指定したチャンネルの現在の設定を出力します。

set <channel> <parameter>

指定したチャンネルにパラメータを設定します。有効なパラメータは次のとおりです。

- *ipaddr* <x.x.x.x> このチャンネルに IP アドレスを設定します。
- *netmask* <x.x.x.x> このチャンネルにネットマスクを設定します。
- *macaddr* <xx:xx:xx:xx:xx:xx> このチャンネルに MAC アドレスを設定します。
- *defgw ipaddr* <x.x.x.x> デフォルト ゲートウェイの IP アドレスを設定します。
- *defgw macaddr* <xx:xx:xx:xx:xx:xx> デフォルト ゲートウェイの MAC アドレスを設定します。
- *bakgw ipaddr* <x.x.x.x> バックアップ ゲートウェイの IP アドレスを設定します。
- *bakgw macaddr* <xx:xx:xx:xx:xx:xx> バックアップ ゲートウェイの MAC アドレスを設定します。
- *password* <pass> null ユーザのパスワードを設定します。
- *snmp* <community string> SNMP のコミュニティストリングを設定します。
- *user* userid 1 のユーザ アクセス モードを有効にします (user コマンドを発行して、指定したチャンネルのユーザ ID に関する情報を表示します)。
- *access* <on/off> LAN チャンネルのアクセス モードを設定します。
- *ipsrc* IP アドレス ソースを次のように設定します:
 - none* 指定なし
 - static* 手動設定された静的 IP アドレス
 - dhcp* DHCP で取得されたアドレス
 - bios* BIOS またはシステム ソフトウェアによってロードされたアドレス
- *arp respond* <on/off> ARP 応答の生成を設定します。
- *arp generate* <on/off> Gratuitous ARP の生成を設定します。
- *arp interval* <seconds> Gratuitous ARP の生成間隔を設定します。
- *auth* <level,...> <type,...>指定した認証レベルで有効な認証タイプを設定します。
 - レベル:- レベル: callback、user、operator、admin
 - タイプ:- タイプ: none、md2、md5、password、oem
- *cipher_privs* <privlist> 暗号番号と利用が許可されている最大の特権レベルを関連付けます。こうすることで、指定した特権レベルを持つユーザに暗号の使用を限定できます。たとえば、管理者は通常のユーザよりも強い暗号を使用する必要があります。

privlist の形式は次のとおりです。各文字は、特権レベルを表しており、文字の位置によって暗号番号を識別します。たとえば、最初の文字は暗号 1 (暗号 0 は予約されています) を表し、次は暗号 2 のように順に続きます。privlist は 15 文字にする必要があります。

privlist で使用される文字と関連付けられた特権レベルは次のとおりです。

- X 未使用の暗号
- c コールバック
- u ユーザ
- O オペレータ
- a 管理者
- O OEM

Sensor コマンド

Sensor コマンドにより、詳細なセンサー情報を表示できます。

list

センサーとしきい値を表形式で表示します。

例

```
$ ipmitool -I lan -H allen-dpxpcr20-20 -U admin -a sensor list
```

get <id> ...[<id>]

名前で指定されたセンサーの情報を出力します。

例

```
$ ipmitool -I lan -H allen-dpxpcr20-20 -U admin -P raritan1 sensor get "R.14 Current"
```


thresh <id> <threshold> <setting>

特定のセンサーのしきい値を設定できます。センサーは名前指定されます。有効なしきい値は次のとおりです。

- *unr* Upper Non-Recoverable (上位修復不可)
- *ucr* Upper Critical (上位臨界)
- *unc* Upper Non-Critical (上位非臨界)
- *lnc* Lower Non-Critical (下位非臨界)
- *lcr* Lower Critical (下位臨界)
- *lnr* Lower Non-Recoverable (下位修復不可)

例

```
$ ipmitool -I lan -H allen-dpxpcr20-20 -U admin -P raritan1
sensor thresh "R.14 Current" unr 10.5
```

OEM コマンド

OEM コマンドを使用すると、Dominion PX の動作の管理と制御ができます。

OEM Net-Fn は次のように定義されます。

```
#define IPMI_NETFN_OEM_PP 0x3C
```

次の表に各 OEM コマンドとその ID を示します。続いて、各コマンドの詳細について説明します。

コマンド名	ID
Set Power On Delay コマンド	0x10
Get Power On Delay コマンド	0x11
Set Receptacle State コマンド	0x12
Get Receptacle State コマンド	0x13
Set Group State コマンド	0x14
Set Group Membership コマンド	0x15
Get Group Membership コマンド	0x16
Set Group Power On Delay コマンド	0x17
Get Group Power On Delay コマンド	0x18
Set Receptacle ACL	0x19

Get Receptacle ACL	0x1A
Set Sensor Calibration	0x1B
Test Actors	0x1C
Test Sensors	0x1D
Set Power Cycle Delay コマンド	0x1E
Get Power Cycle Delay コマンド	0x1F

Group コマンドに関する注意事項

Group コマンドを送信する場合は、有効なグループ番号 (0 ~ 23、または 255) を指定する必要があります。グループ番号として数字のみ送信できます。英数字のグループ番号は正しくないため、コマンドは無視されます。

たとえば、次のコマンドは正しくありません。

```
#ipmitool -H 192.168.80.43 -U admin -P pass raw 0x3c 0x14
grp2 0
```

Dominion PX はこのコマンドを無視します。

Set Power On Delay コマンド

電源投入の操作間における必要経過時間を定義する、グローバルな電源投入遅延時間です。

要求データ	1	遅延 (1/10 秒単位) この遅延時間は、前のアウトレット (コンセント) のスイッチをオンにしてから次のアウトレット (コンセント) のスイッチをオンにするまでの最短の時間です。
応答データ	1	完了コード

Get Power On Delay コマンド

要求データ	-	-
応答データ	1	完了コード
	2	遅延 (1/10 秒単位)

Set Receptacle State コマンド

このコマンドは、個々のアウトレット (コンセント) のスイッチをオン/オフしたり電源を再投入したりする場合に使用します。

要求データ	1	アウトレット (コンセント) の番号 [7 - 5] 予約済み [4 - 0] アウトレット (コンセント) の番号、0 ベース、有効な番号の最大値はデバイス モデルによって異なる
	2	新しい状態 [7 - 2] 予約済み [1] 1b = 電源の再投入、[0] を無視、0b = [0] から新しい状態を取得 [0] 1b = 電源オン、0b = 電源オフ
応答データ	1	完了コード

Get Receptacle State コマンド

要求データ	1	アウトレット (コンセント) の番号 [7 - 5] 予約済み [4 - 0] アウトレット (コンセント) の番号、0 ベース、有効な番号の最大値はデバイス モデルによって異なる
応答データ	1	完了コード
	2	現在のアウトレット (コンセント) の状態と表示の状態 [7] 予約済み [6] 1b = 点滅、0b = 点灯 [5] 1b = LED が緑に点灯、0b = 消灯 [4] 1b = LED が赤に点灯、0b = 消灯 [3] 1b = スイッチがオンされるのを待機、0b = 待機しない [2] 1b = 電源再投入の遅延段階、0b = 遅延なし [1] 1b = ソフト ブレーカーによる解除、0b = 標準 [0] 1b = 電源オン、0b = 電源オフ

Get Receptacle State and Data コマンド

要求データ	1	アウトレット (コンセント) の番号 [7 - 5] 予約済み [4 - 0] アウトレット (コンセント) の番号、0 ベース、有効な番号の最大値は イス モデルによって異なる
応答データ	1	完了コード
	2	現在のアウトレット (コンセント) の状態と表示の状態 [7] 予約済み [6] 1b = 点滅、0b = 点灯 [5] 1b = LED が緑に点灯、0b = 消灯 [4] 1b = LED が赤に点灯、0b = 消灯 [3] 1b = スイッチがオンされるのを待機、0b = 待機しない [2] 1b = 電源再投入の遅延段階、0b = 遅延なし [1] 1b = ソフト ブレーカーによる解除、0b = 標準 [0] 1b = 電源オン、0b = 電源オフ
	3	データのバイト数 = 2 または 6
	4	Apparent Power (皮相電力)
	5	Active Power (有効電力)
	6-9	有効エネルギー、LSB First

Set Group State コマンド

このコマンドは、グループに属しているすべてのアウトレット (コンセント) のスイッチをオン/オフする場合に使用します。Get Group State コマンドはありません。アウトレット (コンセント) の状態を取得する場合は、Get Receptacle State コマンドを実行する必要があります。

要求データ	1	グループの番号 [7 - 5] 予約済み [4 - 0] グループ番号、有効な数値: 0 - 23, 255
	2	新しい状態 [7 - 1] 予約済み [0] 1b = 電源オン、0b = 電源オフ
応答データ	1	完了コード

Set Group Membership コマンド

要求データ	1	グループの番号 [7 - 5] 予約済み [4 - 0] グループ番号、有効な数値: 0 - 23, 255
	2	[7 - 1] 予約済み [0] 1b = グループの有効化、0b = グループの無効化
	3	[7] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 7 ... [0] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 0
	4	[7] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 15 ... [0] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 8
	5	[7] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 23 ... [0] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 16
応答データ	1	完了コード

Get Group Membership コマンド

要求データ	1	グループの番号 [7 - 5] 予約済み [4 - 0] グループ番号、有効な数値: 0 - 23, 255
-------	---	--

応答データ	1	完了コード
	2	[7 - 1] 予約済み [0] 1b = グループは有効、0b = グループは無効
	3	[7] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 7 ... [0] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 0
	4	[7] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 15 ... [0] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 8
	5	[7] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 23 ... [0] 1b = グループに属しているアウトレット (コンセント) 16

Set Group Power On Delay コマンド

要求	1	グループの番号
データ		[7 - 5] 予約済み [4 - 0] グループ番号、有効な数値: 0 - 23, 255
	2	遅延 (1/10 秒単位) この遅延は、グループ内のすべてのアウトレット (コンセント) に対するグローバルな遅延を上書きします。また、この遅延は Set Group State コマンドを使用するときだけでなく、Set Receptacle State コマンドを使用するときにも適用されます。
応答データ	1	完了コード

Get Group Power On Delay コマンド

要求データ	1	グループの番号
		[7 - 5] 予約済み [4 - 0] グループ番号、有効な数値: 0 - 23, 255
応答データ	1	完了コード
	2	遅延 (1/10 秒単位)

Set Receptacle ACL

ACL は、アウトレット (コンセント) の状態を変更する権限を持つユーザを定義します。ACL は、個別のアウトレット (コンセント) ごとに格納されます。1 つの ACL エントリは、あるユーザ ID または特権レベルが、そのアウトレット (コンセント) に対する制御コマンドの発行を許可されているかまたは拒否されているかを定義します。ACL は、上から下へと評価されるため、ACL のエントリの順序が重要になります。ACL のエントリがまったくない場合、アウトレット (コンセント) ACL は無効になり、すべてのユーザ ID がアクセスできるようになります。

要求データ	1	アウトレット (コンセント) の番号
	2	従うべき ACL エントリの番号
	3 +N	ACL エントリ [7] 0b = 拒否、1b = 許可 [6] 0b = ユーザ ID、1b = 特権レベル [5 - 0] ユーザ ID または特権レベル ([6]による)
応答データ	1	完了コード

Get Receptacle ACL

要求データ	1	アウトレット (コンセント) の番号
応答データ	1	完了コード
	2	従うべき ACL エントリの番号
	3 +N	ACL エントリ [7] 0b = 拒否、1b = 許可 [6] 0b = ユーザ ID、1b = 特権レベル [5 - 0] ユーザ ID または特権レベル ([6]による)

Test Actors

実稼働中のハードウェア テストに使用します。

要求データ	1	[7 - 2] 予約済み [1] ビープ音のテスト、0b - 無効、1b - 有効 [0] 7 セグメント遅延のテスト、0b - 無効、1b - 有効
-------	---	---

応答データ	1	完了コード
-------	---	-------

Test Sensors

実稼働中のハードウェア テストに使用します。

要求データ	1	-
応答データ	1	完了コード
	2	[7 - 2] 予約済み [1] [下へ]ボタン、0b - 押されていない、1b - 押されている [0] [上へ]ボタン、0b - 押されていない、1b - 押されている

Set Power Cycle Delay コマンド

要求データ	1	アウトレット (コンセント) の番号 (0xFF はグローバルなユニット遅延を表す)
	2	遅延 (秒単位)、1~255 はユニットとアウトレット (コンセント) の場合、0 はユニット遅延を示す (アウトレット (コンセント) のみ)
応答データ	1	完了コード

Get Power Cycle Delay コマンド

要求データ	1	アウトレット (コンセント) の番号 (0xFF はグローバルなユニット遅延を表す)
応答データ	1	完了コード
	2	遅延 (秒単位)、設定可能な値は 1~255、0 は設定されない場合 (アウトレット (コンセント) のみ)

注: 255 より大きい値は IPMI 経由で Dominion PX に送信できません。電源再投入の遅延を 255 秒より長く設定するには、Web インタフェースを使用します。

IPMI 権限レベル

選択した IPMI 権限レベルによる決定内容は次のとおりです。

	IPMI 権限レベル:					
	アクセス 権なし	コールバック	ユーザ	オペレータ	管理者	OEM
認証設定	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
パスワードの変更	×	×	×	×	○	○
日付/時刻設定	×	×	×	○	○	○
ファームウェアの更新	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
ログ設定	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
ログ表示	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
ネットワーク Dyn/DSN 設定	×	×	×	×	○	○
電源制御設定	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
SNMP 設定	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
SSH/Telnet アク セス	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
SSL 証明書管理	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
セキュリティ設定	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
本体のリセット	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×
ユーザ/グループ管 理	×	×	×	×	○	○
ユーザ グループ権 限	×	○/×	○/×	○/×	○/×	○/×

E: IPMI ツール セットの使用

F

イベントのタイプ

イベント タイプ	例
アウトレット (コンセント) 制御	ユーザによって電源オンにされたアウトレット (コンセント) 番号 ユーザによって電源オフにされたアウトレット (コンセント) 番号 ユーザによって電源再投入されたアウトレット (コンセント) 番号
アウトレット (コンセント) /ユニット/環境センサー	アサート:上位非臨界しきい値より大きい環境温度番号 アサート停止:上位臨界しきい値より大きい環境温度番号
ユーザ/グループ管理	正常に追加されたユーザ 正常に変更されたユーザ 正常に削除されたユーザ 正常に変更されたユーザ パスワード 正常に追加されたグループ 正常に変更されたグループ 正常に削除されたグループ
セキュリティ関連	ログインに失敗したユーザ
ユーザ アクティビティ	正常にログインしたユーザ ログアウトしたユーザ ユーザ セッションのタイムアウト 注: イベント ログ内のユーザ アクティビティのエントリは、常に、そのログインまたはログアウトを実行したコンピュータの IP アドレスを示します。 127.0.0.1 (ループバック IP アドレス) という IP アドレスのエントリは、シリアル接続と CLP セッションを表します。
デバイスの操作	正常に開始されたデバイス
デバイス管理	開始したデバイス更新
仮想デバイス管理	SlaveIPAddress との接続を失ったマスタ PDU

F: イベントのタイプ

G

しきい値のヒステリシス値

この表では、各測定タイプのヒステリシス値を示します。値がこの表に示された値だけしきい値から離れると、Dominion PX によって条件のアサートが停止されます。ヒステリシスが無効になっている場合は、アウトレット（コンセント）の電流を除いて、すべての値が引き続き適用されます。

測定	下位臨界	下位非臨界	上位臨界	上位非臨界
アウトレット（コンセント）の RMS 電流（アンペア）	+1	+1	-1	-1
ユニット/ラインの RMS 電圧（ボルト）	+5	+5	-5	-5
ユニット/ラインの RMS 電流（アンペア）	-	-	-1	-1
サーキット ブレーカの電流（アンペア）	-	-	-1	-1
PDU 温度（摂氏）	+1	+1	-1	-1
環境温度（摂氏）	+2	+2	-2	-2
環境湿度（%）	+1	+1	-1	-1

索引

[

[Circuit Breaker (サーキット ブレーカ)] ステータス - 41

[Circuit Breaker Details (サーキット ブレーカの
詳細)] ページ - 45

[Home (ホーム)] ウィンドウの使用 - 40

[Line Details (ラインの詳細)] ページ - 44

[Line Loads (ライン負荷)] 表示 - 41

<

<predefined event number> - 174

1

1U サイズ - 3

1U 製品 - 6

2

2U サイズ - 3

2U 製品 - 6

A

authcap <channel number> <max priv> - 172

C

CC-SG 4.0 からの直接制御 - 150

CLP インタフェースについて - 157

CLP インタフェースの使用 - 157

CLP インタフェースへのログイン - 157

CommandCenter セキュア ゲートウェイ -
150

D

Dominion KSX - 149

Dominion KX - 139

Dominion KX-II - 143

Dominion PX MIB - 170

Dominion PX およびそのコンポーネントのパ
ッケージを開く - 14

Dominion PX しきい値の設定 - 80, 85

Dominion PX シリアル RJ-45 ポートのピン
配列 - 151

Dominion PX のコンピュータへの接続 - 15,
16

Dominion PX のネットワークへの接続 - 16

Dominion PX のネットワーク接続の設定 - 17,
118

Dominion PX のラック マウント - 7

Dominion PX のリセット - 125

Dominion PX の管理 - 24, 112

Dominion PX の電源再投入の遅延の設定 - 79

Dominion PX の命名 - 115, 116

Dominion PX を Paragon II に追加する - 144

Dominion PX 拡張 RJ-12 ポートのピン配列
- 152

Dominion PX 設定のコピー - 130

Dominion PX 設定の保存 - 129

Dominion SX - 146

Dominion SX で Dominion PX を設定する -
146

E

Event コマンド - 173

F

file <filename> - 174

G

get <id> ...[<id>] - 176

Get Group Membership コマンド - 181

Get Group Power On Delay コマンド - 182

Get Power Cycle Delay コマンド - 184

Get Power On Delay コマンド - 178

Get Receptacle ACL - 183

Get Receptacle State and Data コマンド -
180

Get Receptacle State コマンド - 179

getaccess <channel number> [userid] - 173

getciphers <all | supported> <ipmi | sol>
[channel] - 173

Group コマンドに関する注意事項 - 178

H

HTTPS 暗号化を強制的に使用 - 57, 69

I

info [channel number] - 173
 IPMI ツール セットの使用 - 172
 IPMI 権限レベル - 185

K

KX Manager アプリケーション (Dominion
 KX-I のみ) - 140

L

LAN インタフェース設定の変更 - 118
 LAN コマンド - 174
 LDAP 設定についての情報の収集 - 73
 LDAP 認証の設定 - 74
 LED 表示 - 27
 list - 176
 L-ブラケットを使用したゼロ U モデルの装着
 - 11

N

NFS ログインの設定 - 109

O

OEM コマンド - 177

P

Paragon II - 144
 Paragon Manager アプリケーション - 144
 print <channel> - 174

R

RADIUS 認証の設定 - 76

S

Sensor コマンド - 176
 set <channel> <parameter> - 175
 Set Group Membership コマンド - 181
 Set Group Power On Delay コマンド - 182
 Set Group State コマンド - 180
 Set Power Cycle Delay コマンド - 184
 Set Power On Delay コマンド - 178
 Set Receptacle ACL - 183
 Set Receptacle State コマンド - 179

setaccess <channel number>
 <userid>[callin=on|off] [ipmi=on|off]
 [link=on|off] [privilege=level] - 173
 SMTP の設定 - 91, 111, 120
 SMTP ログインの設定 - 110
 SNMP トラップの設定 - 167
 SNMP の GET と SET - 169
 SNMP の使用 - 124, 163
 SNMP の設定 - 121
 SNMP の有効化 - 123, 164
 SNMP ログインの設定 - 111
 SSH または Telnet の使用 - 159
 Syslog 送信の設定 - 111

T

Test Actors - 183
 Test Sensors - 184
 thresh <id> <threshold> <setting> - 177

W

Web インタフェースの使用 - 31, 35
 Web インタフェースへのログイン - 31

あ

アウトレット (コンセント) - 25
 アウトレット (コンセント) グループ デバイ
 スの削除 - 136
 アウトレット (コンセント) グループの表示
 と制御 - 135
 アウトレット (コンセント) グループの編集
 または削除 - 136
 アウトレット (コンセント) リスト - 42
 アウトレット (コンセント) レベルの警告の
 サンプル - 100
 アウトレット (コンセント) とターゲットを関
 連付ける - 140, 145
 アウトレット (コンセント) と電力しきい値の
 設定 - 77, 171
 アウトレット (コンセント) のオン/オフの切
 り替え - 85
 アウトレット (コンセント) のグループ分け -
 131
 アウトレット (コンセント) のしきい値のヒス
 テリシスの設定 - 80

アウトレット (コンセント) のしきい値の設定
 - 79, 83, 85
 アウトレット (コンセント) のセンサーの照会
 - 162
 アウトレット (コンセント) のデフォルト状態
 の設定 - 78
 アウトレット (コンセント) の権限の設定 -
 50, 55
 アウトレット (コンセント) の詳細の表示 -
 84
 アウトレット (コンセント) の情報の表示 -
 160
 アウトレット (コンセント) の電源オン順序の
 設定 - 81
 アウトレット (コンセント) の電源の再投入 -
 79, 83, 85
 アウトレット (コンセント) の電源を制御する
 - 146
 アウトレット (コンセント) の電流のヒステリ
 シスの無効化 - 104
 アウトレット (コンセント) への名前付け -
 82, 85
 アウトレット (コンセント) をグループにまと
 める - 133
 アクセス制御の設定 - 57
 イベント ログの設定 - 106, 167
 イベントのタイプ - 107, 187
 エネルギー使用量の取得 - 171

か

グループ ベースのアクセス制御ルールを作成
 - 63
 コンセントのオン/オフの切り替え - 161

さ

サーキット ブレーカ - 29
 サンプルの環境警告 1 - 102
 サンプルの環境警告 2 - 103
 しきい値のヒステリシス値 - 104, 189
 しきい値ヒステリシスとは - 104
 システムの権限の設定 - 49, 50, 52
 ステータス パネル - 37
 ステータス メッセージ - 39
 すべてのアウトレット (コンセント) 制御 -
 44
 ゼロ U サイズ - 2

ゼロ U 製品 - 5
 センサーの測定値の表示 - 90

た

ターゲットの電源を制御する - 142, 145
 チャンネル コマンド - 172
 データ取得の有効化 - 123
 デジタル証明書の設定 - 69
 デフォルト設定へのリセット - 40
 トリガされない警告についての注意事項 - 80,
 103

な

ナビゲーション パス - 37
 ネットワーク設定の変更 - 116

は

ハイパーターミナルの使用 - 158
 はじめに - 1
 パスワードの変更 - 34
 パッケージの内容 - 5
 ファームウェアの更新 - 126
 ファイアウォールの設定 - 19, 58
 ブザー - 30
 フロント パネル - 24

ま

マップする環境センサーの識別 - 88
 メニュー - 35
 モデル設定情報の表示 - 114

や

ユーザ グループのコピー - 56
 ユーザ グループの作成 - 51
 ユーザ グループの削除 - 57
 ユーザ グループの設定 - 51
 ユーザ グループの変更 - 56
 ユーザ プロファイルのコピー - 48
 ユーザ プロファイルの作成 - 31, 46
 ユーザ プロファイルの削除 - 49
 ユーザ プロファイルの設定 - 46
 ユーザ プロファイルの変更 - 49
 ユーザ ログイン制御の設定 - 66
 ユーザ権限の個別設定 - 48, 50

ユニット レベルの警告のサンプル - 101

ら

ラインとサーキット ブレーカの監視 - 44

ラック マウント安全基準 - 7

ローカル イベント ログの設定 - 106, 108

ログイン - 31

漢字

安全基準 - 1

暗号化された SNMP v3 のユーザの設定 - 166

一括設定による設定のコピー - 128

外部ユーザ認証の設定 - 72

環境センサー - 86

環境センサーとしきい値の設定 - 89

環境センサーのマッピング - 87

環境センサーの接続 - 86

環境仕様 - 151

基本デバイス情報の表示 - 112, 114

警告のコンポーネント - 91

警告のサンプル - 100

警告の作成 - 97

警告の設定方法 - 91

警告の送信先の作成 - 92

警告ポリシーの作成 - 95

警告通知の設定と使用 - 90

工具不要のボタン マウントを使用したゼロ

U モデルの場合 - 12

工具不要の装着を開始する前に: - 12

工場出荷時設定へのリセット - 21, 28

更新 - 40

構文 - 160, 162

仕様 - 7, 151

使用できないオプション - 39

取得可能なデータ - 124

証明書のインストール - 72

証明書署名リクエストの作成 - 70

製品の機能 - 4

製品の写真 - 2

製品モデル - 2

青の LED - 25

切り替えの無効化 - 171

接続ポート - 24

接続中のユーザの表示 - 114

設置と設定 - 14, 58, 116

設置場所の準備 - 14

設置前の確認点 - 14

装置セットアップ ワークシートの記入 - 14

装置の設定ワークシート - 14, 153

装着する手順 - 12

測定精度 - 30

属性 - 160

他の Dominion PX ユニットの識別 - 132

通信、ポートおよび帯域幅設定の変更 - 117

電源コード - 25

電源タップのステータスをチェックする - 149

電源制御 - 148

統合 - 138

内部のイベント ログの表示 - 108

日付と時刻の設定 - 119

背面パネル - 25

標準ラック マウント - 7

例 - 161

例：ヒステリシスが役立つ場合 - 105

例：ヒステリシスを無効にする場合 - 105

▶ **U.S./Canada/Latin America**

Monday - Friday
8 a.m. - 8 p.m. ET
Phone: 800-724-8090 or 732-764-8886
For CommandCenter NOC: Press 6, then Press 1
For CommandCenter Secure Gateway: Press 6, then Press 2
Fax: 732-764-8887
Email for CommandCenter NOC: tech-ccnoc@raritan.com
Email for all other products: tech@raritan.com

▶ **China**

Beijing

Monday - Friday
9 a.m. - 6 p.m. local time
Phone: +86-10-88091890

Shanghai

Monday - Friday
9 a.m. - 6 p.m. local time
Phone: +86-21-5425-2499

GuangZhou

Monday - Friday
9 a.m. - 6 p.m. local time
Phone: +86-20-8755-5561

▶ **India**

Monday - Friday
9 a.m. - 6 p.m. local time
Phone: +91-124-410-7881

▶ **Japan**

Monday - Friday
9:30 a.m. - 5:30 p.m. local time
Phone: +81-3-3523-5994
Email: support.japan@raritan.com

▶ **Europe**

Europe

Monday - Friday
8:30 a.m. - 5 p.m. GMT+1 CET
Phone: +31-10-2844040
Email: tech.europe@raritan.com

United Kingdom

Monday - Friday
8:30 a.m. to 5 p.m. GMT
Phone +44(0)20-7090-1390

France

Monday - Friday
8:30 a.m. - 5 p.m. GMT+1 CET
Phone: +33-1-47-56-20-39

Germany

Monday - Friday
8:30 a.m. - 5:30 p.m. GMT+1 CET
Phone: +49-20-17-47-98-0
Email: rg-support@raritan.com

▶ **Melbourne, Australia**

Monday - Friday
9:00 a.m. - 6 p.m. local time
Phone: +61-3-9866-6887

▶ **Taiwan**

Monday - Friday
9 a.m. - 6 p.m. GMT -5 Standard -4 Daylight
Phone: +886-2-8919-1333
Email: support.apac@raritan.com