

PDU Utility

ユーザーマニュアル

SAT CORPORATION.

P/N : SAT-MNL-PDU-UTIL-USR-2012-01
2012年3月

Table of Contents

1. はじめに.....	1
2. インストラクション.....	2
3. 操作方法について.....	4

1. はじめに

概要

PDU ユーティリティは、付属の製品（以降 PDU であらわす）専用の管理ソフトウェアです。本ソフトウェアは、PDU の電力使用状況の管理及び、障害イベントの管理の提供を行います。

PDU ユーティリティの機能は、以下の通りです。

1. 多数の PDU の消費電力量を同時にモニターする事ができます。
2. 多数の PDU をグループ化して管理する事ができます。
3. PDU の電力消費量のチャートを、毎日、毎月もしくはユーザ定義の間隔で報告する事ができます。
4. PDU にイベントが発生した時に、SNMP の Trap による通報をサポートしています。
5. PDU にイベントが発生した時に、特定のユーザに電子メールによる通報をサポートしています。
6. PDU のイベントを記録して、Syslog サーバに送信する事が可能です。

本ユーティリティソフトウェアは、他の機能を持つ系列の製品を同時にサポートする為に、お客様のご購入製品について、サポートされていない機能表示される事がございます。そのため本マニュアルに記載されております、図解や表現に於きまして、関係しない部分がございます事を、あらかじめご理解願います。

又、当該ソフトウェアの機能や図表示に関して、事前に予告無く変更することが在りますので、その点もご了承願います。変更内容は、Firmware の更新として提供することになります。

2. インストール

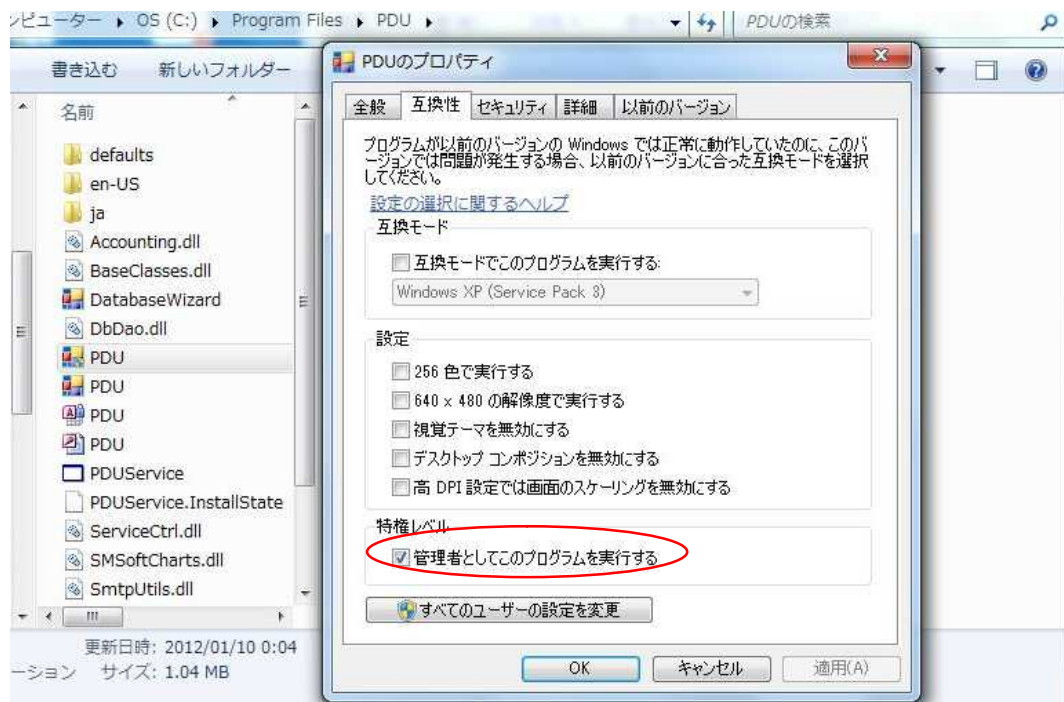
インストール手順:

PCにCDメディアを挿入すると、以下の画面が自動で表示されます。“PDUユーティリティのインストール”を選択してインストールを行ってください。



Note:

1. .Net フレームワークが事前にインストールされていない場合、インストールが完了するまでに、更にお時間がかかります。
2. PDU ユーティリティのインストールはメーカーの推奨として Windows サーバーにインストールする事を推奨します。（インストール OS 先によって差異がなく、機能面は同じです。）
3. Windows Vista もしくは Windows 7 でご使用される場合は、インストール後ユーティリティを実行するために、次ページの図にあるように、“PDU.exe”にたいして、プロパティを選択して、ユーティリティの実行について、管理者権限を付与する必要があります。



最初に本ユーティリティを起動すると、下図の通り PDU の情報を記録するデータベースの種類を、選択する必要があります。

- デフォルトはマイクロソフト アクセスが、設定されています。
本機能をすでにご利用にならない場合は、デフォルトの設定でご使用ください。
- MySQL については、MySQL のホームページ <http://www.mysql.org> を参照ください。



3. 操作方法について

Start

ユーティリティを起動すると右図のログイン画面が起動します。

デフォルトのアカウントは、下記の通り、設定されています。

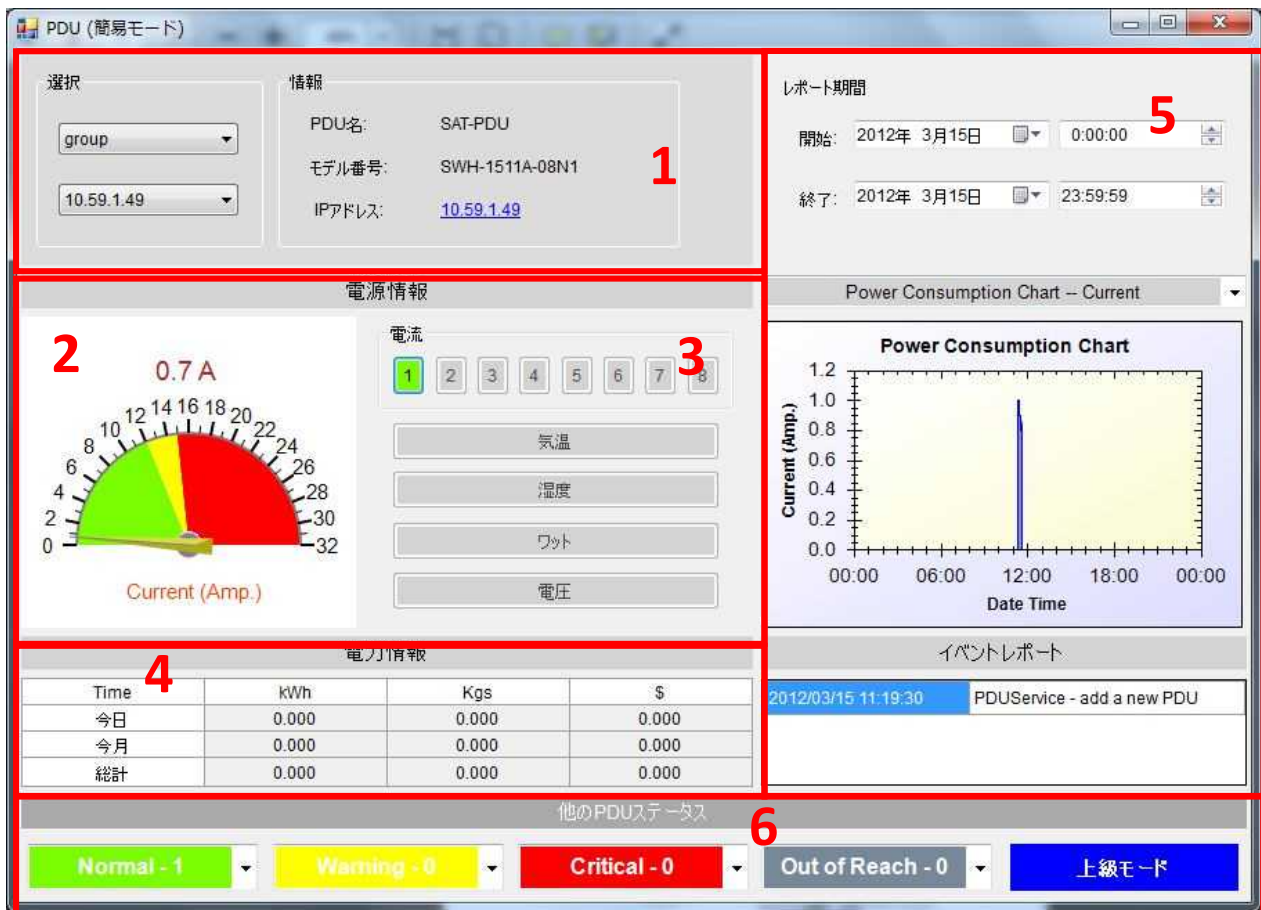
User Name: **admin**

Password : **1234**



簡易モード: 下図の様に、グラフィカルな表示によって、1つの画面で状態を表示します。
本ユーティリティを起動するとこの画面が表示されます。

Note: 最初に本ユーティリティを使用する場合時、まず画面右下の“上級モード”を選択して、セットアップを実施してください。



システム情報:

1. “選択”配下の“GROUP”及び IP アドレスを選択して、本画面で表示したい PDU を選ぶ事ができます。“情報”に選択された PDU のモデル No.及び IP アドレスが表示されます。

電源情報:

2. 左側の緑色になっている“電流”、“ワット”及び“電圧”で選択された、現在の情報が、ここに表示されます。
3. 左側の緑色になっている“電流”、“ワット”及び“電圧”が選択可能です。押した結果が左に表示されます。

電力情報: (本製品ではサポートされていません)

4. 右側の“今日”、“今月”及び“総計”を選択する事により、その結果として左側に以下の情報を表示します。
 - a. 消費電力量 kWh を表示します。
 - b. 炭素排出量 kg を表示します。
 - c. 電力料金 \$ を表示します。

レポート期間:

5. レポートの出力期間を設定できます。その結果を下記のチャートに出力します。チャートは 電力消費チャート“電流”“電力”“KWh”の3つがあります。チャート上部にプルダウンメニューがあり、表示したい項目を選択してください。

他の PDU ステータス:

本ユーティリティで監視している全ての PDU について、以下の状態にわかれて表示される。PDU(IP アドレスで表示される)が、どのステータスであるかは、個々のステータスを選択してプルダウンで確認できます。

“正常”：正常な状態である事を表す。

“警告”：閾値超過等のイベントが発生している事を表す。

“超過”：重度障害が発生している事を表す。

“不明”：本ユーティリティから、対象の PDU にアクセスできない事を表す。

“上級モード”を選択すると、より詳細な監視・設定画面に切り替わります。

上級モード: PDU のより詳細な情報を、テーブルおよびテキストによって表示します。



1. **Function Menu:**

本ユーティリティの機能メニュー

2. **PDU List:**

ネットワーク内の PDU を全て表示します。グループ化する事により、多くの PDU が管理しやすくなります。

3. **PDU Information:**

このエリアは、PDU に関する詳細な情報を提供します。

4. **デバイスのサマリ:**

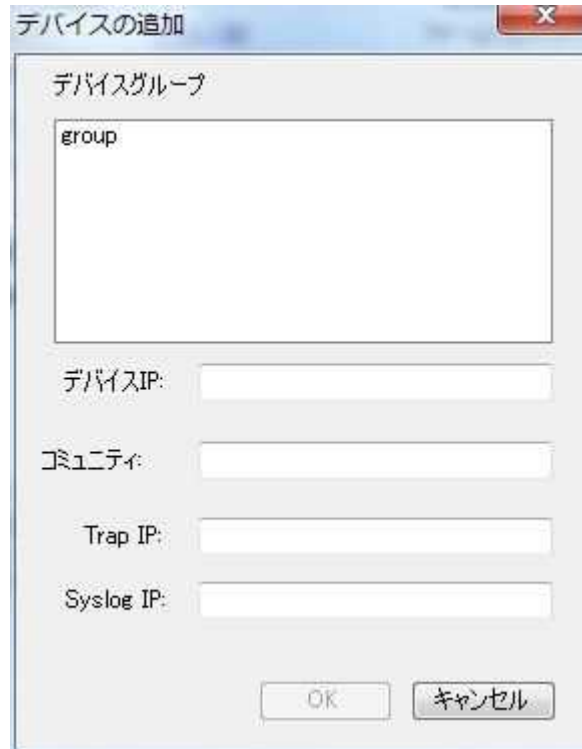
ネットワーク中にモニタされてい PDU のステータスが表示されます。

Function Menu

デバイス

デバイスの追加

管理者は選択された PDU のデバイスのセットアップが行えます。



デバイス グループ: PDU が属するデバイスのグループを選択します

コミュニティ: SNMP のコミュニティを設定します。デフォルトは **"private"** です。

Note1: このコミュニティはライト権限について、設定されます。

Note2: リードのコミュニティは "public" で設定されており、ユーザ変更はできません。

Trap IP: SNMP Trap を受信する NMS の IP アドレスを設定します。

Syslog IP: Syslog を受信する Syslog サーバの IP アドレスを設定します。

デバイスの編集

(本製品ではサポート
されていません)

管理者はここで、デバイス情報の再編集が行えます。

デバイスグループ: PDU が属するデバイスのグループを編集します。

コミュニティ: SNMP のコミュニティを編集します。

Note: このコミュニティはライト権限について設定されます。

Trap 転送先 IP: SNMP Trap を受信する NMS の IP アドレスを編集します、

Syslog サーバ IP: Syslog サーバの IP アドレスを編集します。

SNMP 設定: PDU の SNMP に関する情報を編集します。

ネットワーク設定: PDU の IP アドレスを編集します。
“Modify”ボタンで編集画面が開きます

Total Current Threshold Setting ユーザーは、電源容量の限界を超えるのを防ぐために、閾値を設定して容量を超える前に検出する事ができます。

(本製品ではサポート
されていません)

ENV 閾値設定 温度と湿度が事前設定値を超えた場合、ユティリティは管理者のその内容をメールで知らせます。

(本製品ではサポート
されていません)

IP アドレスの変更

デバイスの編集で“Modify”ボタンを押すと以下の画面が表示されます。

ここで IP アドレスの変更が可能です。



選択したデバイスの削除

ユーティリティから選択した IP アドレスのデバイスを削除します。

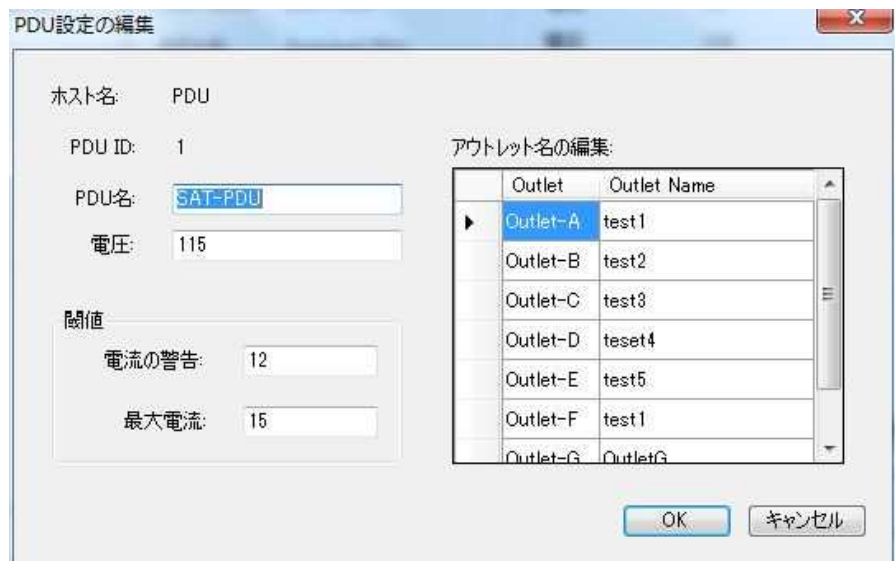
PDU 設定の編集

PDU information 内の“PDU 情報”を選択した状態で、デバイス タブから“PDU 設定の編集”選択すると開く

ここでは PDU の以下の情報が編集できる。

ホスト名:	PDU の名称
電圧:	電圧値
閾値:	消費電流の警告の閾値
アウトレット名の編集:	各アウトレットに個別の名称を付ける事ができる。

(本製品ではサポート
されていません)



選択した PDU デバイスの削除 ユーティリティから選択した PDU デバイスを削除する。

デバイス情報の更新 マニュアルで PDU のデバイス情報の更新を行う

デバイスグループの追加 ユーティリティに新しいデバイスグループを追加する



デフォルトで作成されているグループ名は "group" です。

グループの編集 デバイスグループの名称を変更します。



デバイスグループの削除 選択されたデバイスグループを削除します。デバイスグループの削除の前に、グループ配下の PDU デバイスを削除しておく必要があります。

データ管理

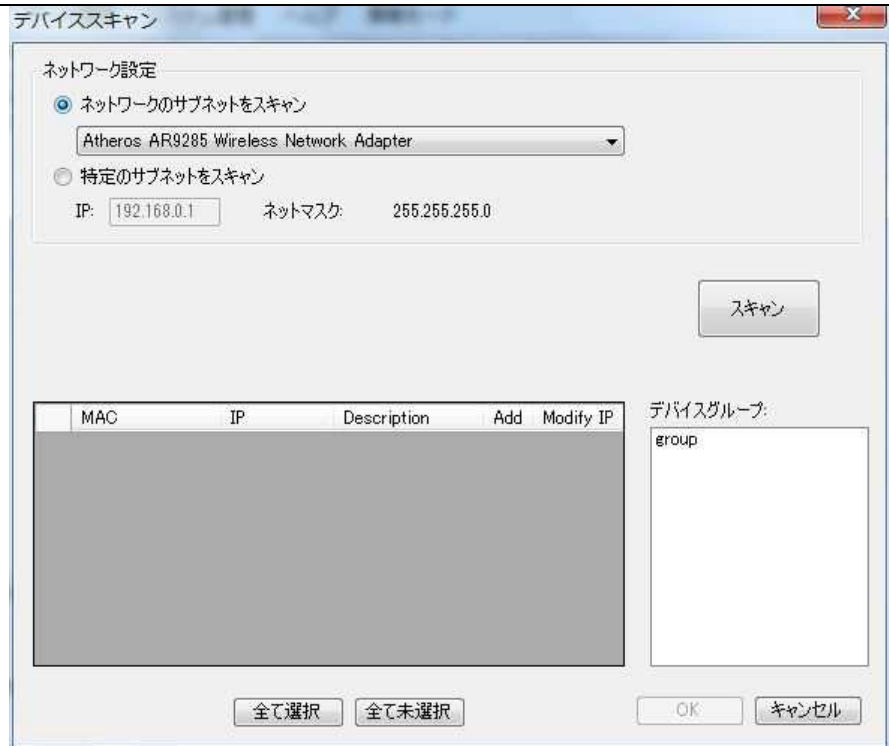
電力使用量(kW*時)を CSV へ出力	ユーティリティに記録されている電力使用量の記録データを CSV フォーマットでファイル出力。
データログを CSV へ出力	ユーティリティに記録されている消費電流の記録データを CSV フォーマットでファイル出力
イベント情報を CSV へ出力	ユーティリティに記録されている PDU のイベント情報を CSV フォーマットでファイル出力
電力使用量(kW*時)記録の削除	ユーティリティに記録されている電力使用量の記録データを消去
データログ記録の削除	ユーティリティに記録されている消費電流の記録データを消去
イベント記録の削除	ユーティリティに記録されている PDU のイベント情報の記録データを消去

システム管理

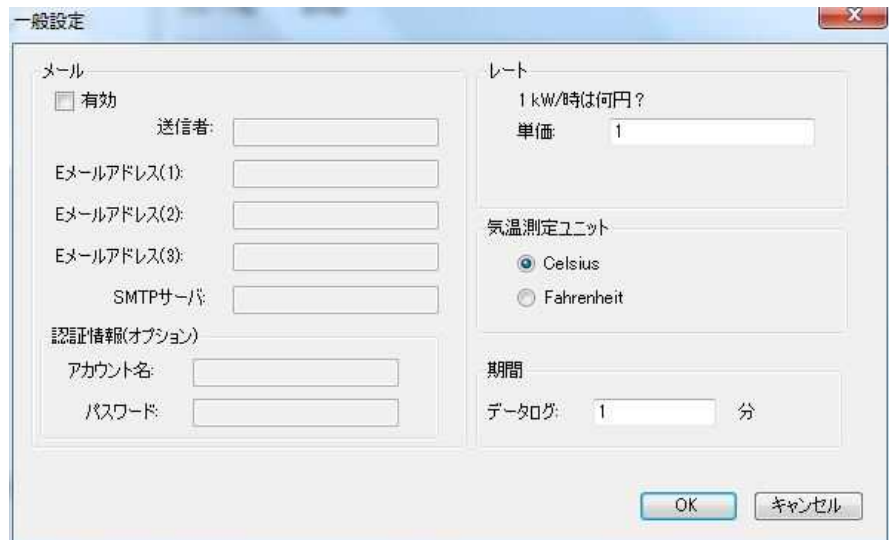
サブネットスキャン 同一サブネットに接続されている機器をスキャンして、PDU を検索しユーティリティに登録を行います。

手順:

1. 以下のいずれかで、ネットワークのスキャンを行う方法を選択します。
 - 選択されたネットワークインタフェースのサブネットをスキャンします。
 - 特定の IP アドレスのサブネットをスキャンします
2. "Scan" ボタンを押して、スキャンを開始します。
3. PDU が検索でき、追加する場合は "追加" のチェックボックス をチェックします。
4. PDU を追加したい "デバイスグループ" を選択します。
5. "OK" をクリックして、終了します。



一般設定



メール : 有効のチェックボックスを選択する事により、編集可能です。ユーティリティはイベントが発生した時に、指定のメールアドレスに通報することができます。

レート : ユーザは仕様した電力料金を算出するために、レートを設定することができます。

気温測定ユニット： **(本製品ではサポートされていません)**
測定結果を表示について、摂氏、華氏のいずれかを選択します。

期間：

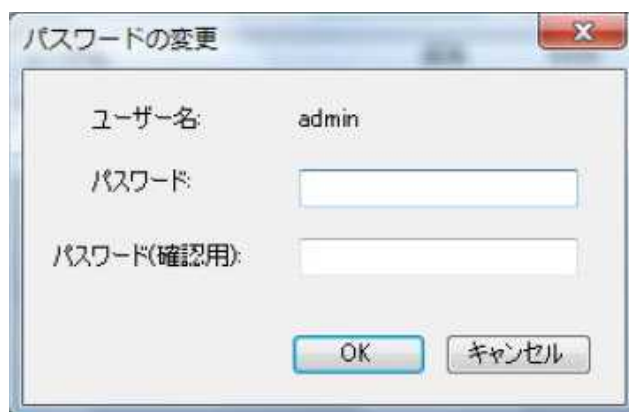
ユーティリティがPDUにアクセスして、データのログを採取する間隔を設定します。デフォルトは1分になっています。

ユーザーリスト

管理者は、ここでユーザの追加、ユーザ権限の設定ができます。



“admin” アカウントについては、パスワードの変更のみが有効です。



“ユーザの追加”

ユーザの追加を実行します。追加するユーザはグループに対して、読み出しのみ、もしくは読み出し/書き込みの有効のいずれかを、チェックボックスで設定します。

Group	Read Only	Read /
group	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

“編集”:

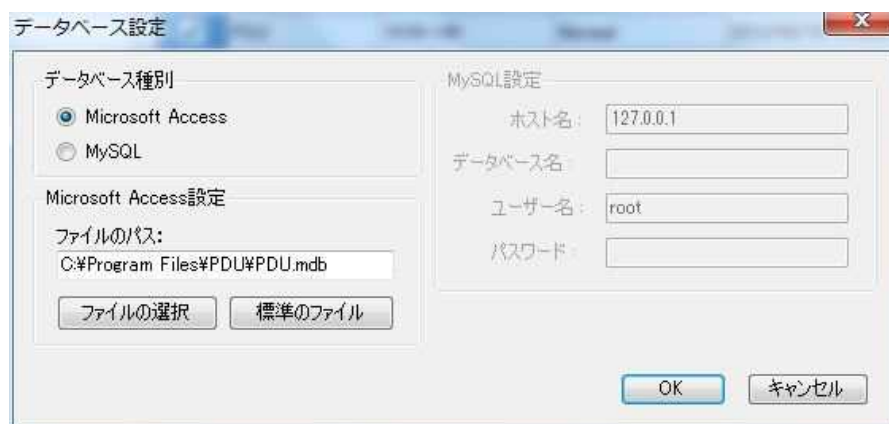
該当ユーザのパスワード及び、グループに対する権限の編集が行えます。

“削除”:

該当ユーザの削除を行います。

データベース設定

データベースの再設定



サービス管理

ユーティリティのサービスの開始、停止及び再起動が行えます。



Note:

サービスが再開しない場合は、他の OS の他のプログラムが SNMP の Port を使用している可能性があります。その場合は、PDU ユーティリティを閉じてから、OS を再起動してから PDU ユーティリティを再起動してください。

簡易モード





簡易モードのグラフィカル画面に切り替わります。

PDU Information

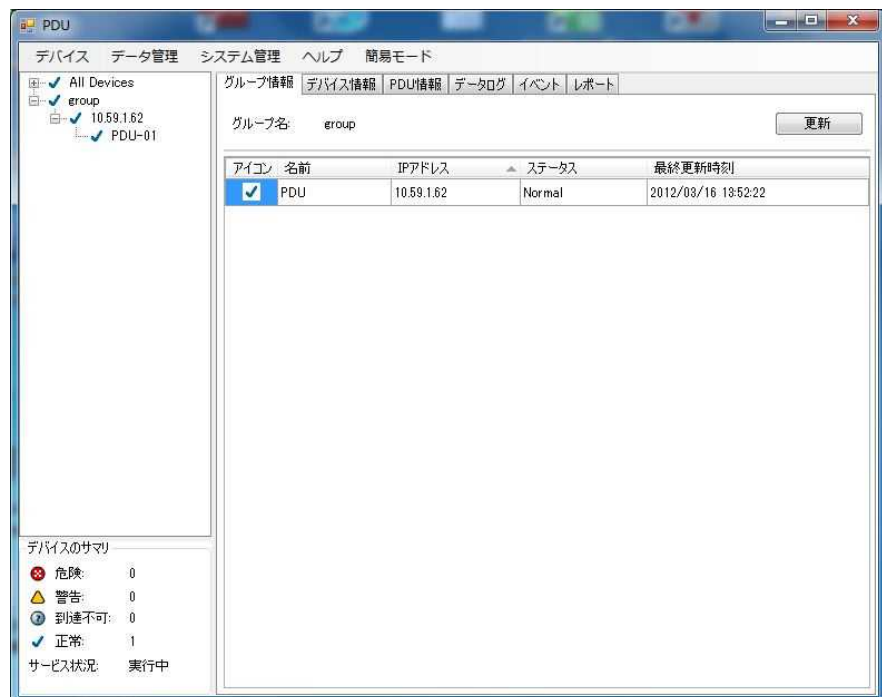
グループ情報:

ユーティリティで監視する全ての PDU の状態を、表示します。

デバイスのサマリ

-  危険: 監視対象の PDU で過負荷電流が発生している事をあらわす。
-  警告: 監視対象の PDU で、閾値超過等の警告が発生している事を表す。
-  到達負荷: 監視対象の PDU で、ユーティリティからアクセスできないものがある事をあらわす。
-  正常: 正常に動作している PDU を表す。
サービス状況 ユーティリティのサービスの状況。

“停止”の表示場合は、サービス管理 で “開始”ボタンを押して、サービスを起動してください。



- アイコン: PDU のステータスのアイコン表示
- 名前: PDU の名前
- IP アドレス: PDU の IP アドレス
- ステータス: ユーティリティと PDU との通信の状態を表します。

- Normal: 正常に通信できております。
- Querying: PDU に情報を要求中

- Communication Lost: PDU から応答を得られない状態を表します。
- Warning: 電力消費量が閾値を超えた事を表します。
- Overload: 消費電力が過負荷の状態である事を表します。

最終更新時刻: 前回の最終更新時間を表します。

デバイス情報: (本製品ではサポートされていません)

ネットワーク情報:

選択された PDU のネットワークおよびシステムの情報を表示します。

- IP アドレス
- MAC アドレス
- システム名
- システム使用者
- システムの場所
- Trap 転送先 IP: ユーティリティは PDU からの SNMP Trap の情報を転送先の IP へ転送することができます。
- Syslog 転送先 IP: ユーティリティは転送先 IP アドレスの Syslog サーバに Syslog を送ることができます。

一般情報:

選択された PDU の以下の機器情報を表示します。

- ファームウェアバージョン
- 気温
- 湿度
- 電流使用量: ユーティリティに管理される IP リスト配下の PDU の積算された総電流使用量を表示します。
- 警告デバイス: ユーティリティに管理される IP リスト配下の PDU の積算された総電流値の閾値を表示します。
- 危険デバイス: ユーティリティに管理される IP リスト配下の PDU の積算された総電流値の限界値を表示します。



以下の接続された PDU の情報を表示します：

アイコン： アイコンによって PDU の状態を表します。
 ID： PDU の ID.
 名前： PDU の名前
 ステータス： ユーティリティと PDU との通信の状態を表します。

- Normal: 正常に通信できております。
- Querying: PDU に情報を要求中
- Communication Lost: PDU から応答を得られない状態を表します。
- Warning: 電力消費量が閾値を超えた事を表します。
- Overload: 消費電力が過負荷の状態である事を表します。

電流： 消費電流値
 時間： 情報を採取した時間
 警告設定 閾値 PDU に設定されている警告の電流閾値
 超過設定 閾値 PDU に設定されている過負荷電流値

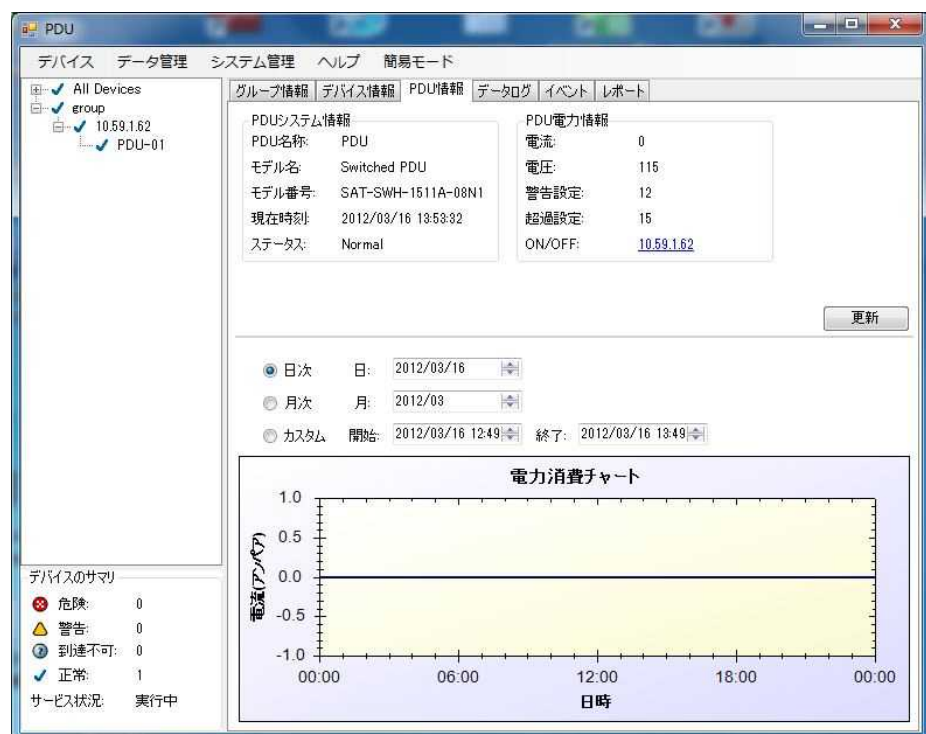
PDU 情報:

PDU システム情報:

PDU の情報とステータスを表示

PDU 電力情報:

PDU の電量状態を表示します。; IP アドレスをクリックする事により、Web アクセスにて PDU をコントロールする事ができます。



電力消費チャート:

PDU の電力使用状態をチャートで表示します。ユーザは設定した日時、月次及びカスタム編集の時間で記録をチェックする事ができます。

データログ:

PDU の電流及び電力の状態ログを表示します。

The screenshot shows the 'PDU' utility window with the 'データログ' (Data Log) tab selected. The host name is '10.59.1.62 (PDU-01)'. The log type is set to '電流' (Current). The log period is '月次' (Monthly) for March 2012. The statistics panel shows an average current of 0.00 Amp, with temperature and humidity averages as N/A. The log table below shows three entries for 2012/03/16 at 13:52, 13:51, and 13:50, all with a PDU value of 1 and 0.00 current. A 'デバイスのサマリ' (Device Summary) panel on the left shows 0 critical, 0 warning, 0 unreachable, and 1 normal devices, with the service status as '実行中' (Running).

日付	PDU	電流	気温	湿度
2012/03/16 13:52	1	0.00	0	0
2012/03/16 13:51	1	0.00	0	0
2012/03/16 13:50	1	0.00	0	0

イベント:

発生イベントの状態を表示します。

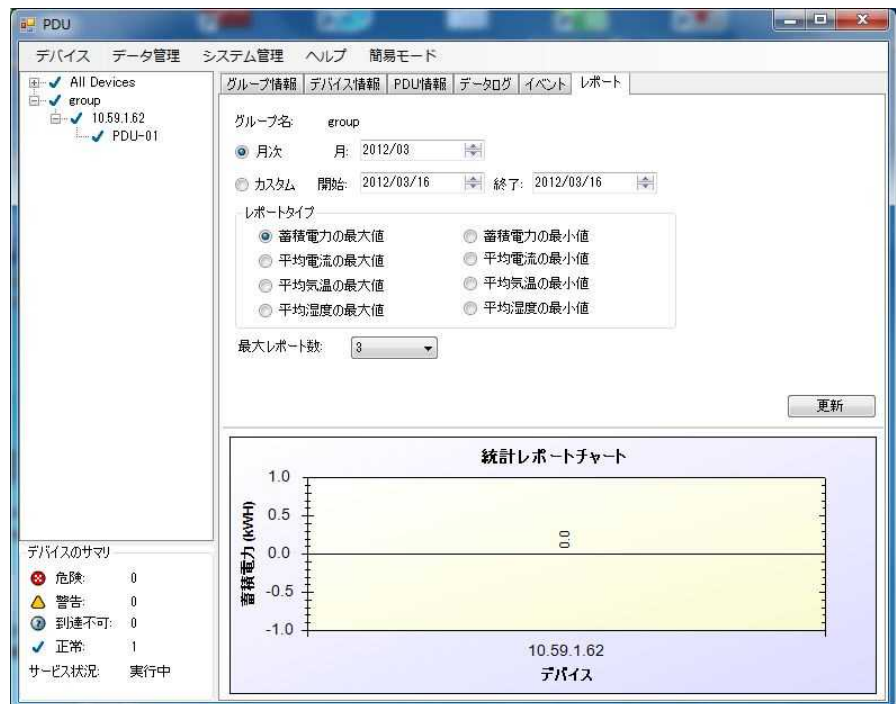
The screenshot shows the 'PDU' utility window with the 'イベント' (Event) tab selected. The host name is '10.59.1.62 (PDU-01)'. The event summary shows 0 critical, 0 warning, 0 unreachable, and 0 normal events. The event table below shows one event on 2012/03/16 at 13:49:41 with PDU '1' and the message 'PDUService - add a new PDU', with a current value of 0. The 'デバイスのサマリ' (Device Summary) panel on the left shows 0 critical, 0 warning, 0 unreachable, and 1 normal devices, with the service status as '実行中' (Running).

ホスト名	IPアドレス	日付	PDU	イベント	電流
N/A	10.59.1.62	2012/03/16 13:49:41	1	PDUService - add a new PDU	0

レポート:

データの解析結果を表示します。

1. 積算電力量
2. 平均電流値
3. 平均温度
4. 平均湿度



お問い合わせ先:



SAT株式会社 エステーティ

〒183-0055

東京都府中市府中町 2-10-10 多磨ビル

電話: 042-406-5280 (代表) FAX: 042-406-5281

<http://sat-corp.jp> (弊社ホームページ)

<http://sat-store.jp> (SAT が運営する RDX&テープバックアップ製品のネット通販サイト)

- 本書の内容は、改善のため予告なく変更することがあります。
- 許可無く転載することを禁じます。