

自動シャットダウンソフトウェア

PowerAttendant Basic Edition

Linux 版 Ver.1.1.0

取扱説明書

はじめに

本取扱説明書には本ソフトウェアをご使用いただくための重要なことが書かれていますので、ご使用される前に必ずお読みください。

- 本取扱説明書は、必要なときはいつでも確認できるようにしておいてください。
- 本取扱説明書の内容の一部または全部を無断で複製、転載することは禁止されております。
- 本取扱説明書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本取扱説明書に記載している画面やイラストはイメージです。実際とは異なる場合があります。

登録商標について

- 「PowerAttendant」はオムロン株式会社の登録商標です。
- Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他、各会社名、各社製品名は各社の商標または登録商標です。

対象となる製品

- 本取扱説明書は以下の製品を対象にしています。
 - ・ PowerAttendant Basic Edition

対象となる読者の方々

- 本取扱説明書は、次の方を対象に記述しています。
 - ・ Linux 用のソフトウェアを使用する知識を有し、UPS の導入/運用を担当される方

目次

はじめに	1
使用上のご注意	3
取扱説明書の読み方.....	6
用語説明	7
動作環境	7
1. 機能概要	8
1-1 主な機能.....	8
2. コンピュータとの接続.....	9
2-1 USB 接続	9
2-2 RS-232C 接続	10
3. インストール.....	11
3-1 インストールの手順	11
3-1-1 インストールの前に.....	11
3-1-2 本ソフトウェアのインストール.....	12
4. 画面と操作	14
4-1 画面の起動	14
5. 画面説明	15
6. ログ	18
6-1 イベントログ	18
6-2 データログ	18
7. アンインストール.....	19
6-1 アンインストールの前に	19
6-2 本ソフトウェアのアンインストール	20

使用上のご注意

＜本ソフトウェアの用途について＞

本ソフトウェアは、コンピュータなどの **OA** 機器もしくは **FA** 機器に使用することを目的に設計・製造されています。以下のような、極めて高い信頼性や安全性が要求される機器、用途には使用しないでください。

- ・ 人命に直接かかわる医療機器やシステム
- ・ 人身の損傷に至る可能性のある用途。（航空機、船舶、鉄道、エレベータなどの運行、運転、制御などに直接関連する用途）
- ・ 車載、船舶など常に振動が加わる可能性がある用途
- ・ 故障すると社会的、公共的に重大な損害や影響を与える可能性のある用途。
（主要な電子計算機システム、幹線通信機器、公共の交通システムなど）
- ・ これらに準ずる機器、用途

＜本ソフトウェアの使用について＞

本ソフトウェアは、ファイアウォールで守られている等、外部からのセキュリティ対策が講じられている安全な環境下で使用してください。

＜ソフトウェア使用許諾契約書＞

このソフトウェアのダウンロード、インストールまたは使用に際しては、次のソフトウェア使用許諾契約書（以下本契約）の内容が適用されることに同意いただく必要があります。ご同意いただけない場合には、このソフトウェアをダウンロードし、コンピュータにインストールしまたは使用しないでください。

このソフトウェア使用許諾契約書（以下「本契約」）は、オムロン ソーシャルソリューションズ株式会社（以下オムロン）がお客様に許諾ソフトウェア（第 1 項の定義による）を使用許諾する条件を定めたものです。

許諾ソフトウェアのダウンロード、インストールまたは使用に際しては、本契約の内容が適用されることに同意いただく必要があります。

1. 本契約において、次の各号に掲げる用語の意味は、当該各号に定めるところによります。
 - (1) 「エンドユーザ」とは、オムロン **UPS** および許諾ソフトウェアが組み込まれたお客様製品を自己のもとして使用する最終使用者をいいます。
 - (2) 「お客様製品」とは、お客様が製造および販売する機器またはシステムソフトウェアをいいます。
 - (3) 「オムロン **UPS**」とは、お客様またはエンドユーザがオムロンから直接または販売店その他の第三者を通して購入したオムロンの無停電電源装置(**UPS**)をいいます。
 - (4) 「許諾コンピュータ」とは、1 台または複数のコンピュータであって、お客様またはエンドユーザが所有し、かつ、1 台のオムロン **UPS** から電源供給を受けているものをいいます。
 - (5) 「許諾ソフトウェア」とは、コンピュータ・プログラム「PowerAttendant Basic Edition」およびそれに関連する一切のドキュメントで当該プログラムとともに配付されるものをいいます。
2. オムロンは、お客様に対し、本契約に基づき許諾ソフトウェアに関し次に掲げる非独占的権利を許諾します。
 - (1) オムロン **UPS** を監視および管理する目的に限り、一つまたは複数の許諾ソフトウェアの複製物を作成し、許諾コンピュータにおいて当該複製物を使用する権利。
 - (2) オムロン **UPS** を監視および管理する目的に限り、一つまたは複数の許諾ソフトウェアの複製物をオブジェクトコードの形式で作成し、オムロン **UPS** および許諾ソフトウェアを組み込んだお客様製品の一部として直接または販売店その他の第三者を通してエンドユーザに対しこれを頒布する権利。

- (3) 前号による頒布の目的に限り、ハードディスクドライブのクローニング（複製）のためのマスター・ハードディスクドライブ（ハードディスクドライブ・イメージを含む。）の一部としてオブジェクトコード形式で許諾ソフトウェアの複製物を作成する権利
- (4) バックアップの目的に限り、一つの許諾ソフトウェアの複製物を作成する権利
3. 許諾ソフトウェアは、前項により使用許諾されるものであり、許諾ソフトウェアに関する著作権その他の知的財産権が本契約に基づきお客様に移転することはありません。お客様は、前項に基づき明示的に許諾されたものを除き、許諾ソフトウェアに関する次に掲げる行為を行うことはできません。
- (1) 複製または改変
- (2) 第三者への再使用許諾、譲渡または貸与
- (3) 逆コンパイル、逆アセンブリ、リバースエンジニアリングその他これらに類する行為
- (4) 外国為替および外国貿易管理法その他お客様に適用される輸出管理規制に違反する行為
4. お客様は、許諾ソフトウェアに含まれる情報を機密として取扱い、第三者へ開示しないものとします。
5. お客様が許諾ソフトウェアのライセンスを購入した日またはお客様が許諾ソフトウェアをインストールした日のいずれか早く到来する日から **90 日**以内に許諾ソフトウェアの作動のマニュアルへの重大な不一致があることを発見してオムロンにその旨を通知した場合、オムロンは、当該不一致が当該期間内にお客様から書面で報告され、かつ、再現可能であるときに限り、オムロンの費用負担で当該許諾ソフトウェアを交換または当該不一致を修正いたします。
- 当該交換または修正によって当該不一致のすべてが除去されるものではありません。
- オムロンは、オムロンの選択により、当該交換または修正に代えてお客様が許諾ソフトウェアを購入するために支払った費用を返金することができます。この場合、この契約は終了します。
- 上記にかかわらず、当該不一致がお客様または第三者によるオムロン **UPS** もしくは許諾ソフトウェアまたはコンピュータの不適切な使用または取扱いにより生じた場合、取扱説明書の指示に従わなかったことにより生じた場合または使用されることが意図されていない設備機器とともに使用された場合については、上記の許諾ソフトウェアの交換または修正の対象外となります。
- さらに、この項の最初の段落にかかわらず、ユーザがオムロン **UPS** に同梱の記録媒体またはオムロンのウェブページからのダウンロードにより許諾ソフトウェアを無償で入手した場合、許諾ソフトウェアは、現状有姿で提供され、この項は適用されません。
6. 前項は、オムロンの許諾ソフトウェアの作動および不動作に関する責任のすべてを定めるものであり、オムロンは許諾ソフトウェアの作動および不動作により発生した、お客様の直接的、間接的、あるいは波及効果による損害、特別な事情による損害、逸失利益についての損害に対しては一切の責任を負いません。
7. オムロンは、お客様が許諾ソフトウェアを他社のソフトウェアと連携させて使用した場合の許諾ソフトウェアの目的適合性、動作性、第三者の知的財産権の非侵害および合法性については、一切の保証をいたしかねます。お客様ご自身にてご確認いただき、許諾ソフトウェアのご利用の可否をご判断ください。
8. 許諾ソフトウェアの改変並びに逆コンパイル、逆アセンブリおよびリバースエンジニアリングその他のそれに類する行為により、特許権（実用新案権に基づく権利も含む。以下同じ）、著作権または営業秘密を侵害するものとしてオムロンに使用を許諾している第三者または当該第三者以外からお客様が請求された場合にはオムロンは責任を負いません。
9. オムロンがお客様の損害について責任を負ういかなる場合においても、オムロンの責任はお客様が許諾ソフトウェアにより監視および管理している無停電電源装置(**UPS**)の購入代金として支払った金額または許諾ソフトウェアのライセンスの購入代金として支払った金額のいずれか低い方の金額を超えることはありません。

10. お客様が本契約に違反した場合、オムロンはお客様に通知することにより許諾ソフトウェアの使用許諾を終了させることができます。
- その場合、お客様は許諾ソフトウェアおよびそのすべての複製物をオムロンに返却または削除しなければなりません。
11. 本契約は、日本国法に基づき解釈されるものとします。
12. お客様が日本に居住する個人または日本法に基づき設立された法人の場合には、本契約に関する一切の紛争については、東京地方裁判所をもって第一審の専属的合意管轄裁判所とします。
- その他の場合には、本契約に関する一切の紛争については、一般社団法人日本商事仲裁協会の商事仲裁規則にしたがって、東京において仲裁により最終的に解決されるものとします。
- 仲裁人の裁定は、最終的かつ本契約の当事者を拘束するものとします。
13. 本契約は、日本語版で作成されるものとし、英語版は参考訳とします。日本語版の内容と英語版の参考訳の内容に相違がある場合は、日本語版の内容が優先します。

取扱説明書の読み方

本取扱説明書に記載してあること

本ソフトウェアの機能概要、操作方法、設定方法、無停電電源装置(UPS)との接続方法などについて記載してあります。

UPS 本体の説明については、各 UPS の取扱説明書をご参照ください。

マークについて



お願い

本ソフトウェアの動作不能、誤動作、または性能・機能への悪影響を予防するために、あらかじめ実施または回避すべきことを示します。



参考

必要に応じて読んでいただきたい項目です。

知っておくと便利な情報や、使用する上で参考となる内容について説明しています。

表記について

本取扱説明書では、ソフトウェア画面上の項目やボタンについて、以下のように記述しています。

「 」画面に表示される項目で、画面名や設定値を表します。

(例) 「シャットダウンパラメータ」 タブ

[] ボタン画面に表示される項目で、操作対象のもの（クリックできるボタン類）を表します。

(例) [次へ] ボタン

本ソフトウェア 「Power Attendant Basic Edition」を指します。

用語説明

本取扱説明書では、特に説明する場合を除き、以下の用語を使用します。

用語	解説
UPS	無停電電源装置（Uninterruptible Power Supply）のことです。商用電源の異常発生時に、接続している機器へ安定して電力を供給する装置です。
接続機器	UPS に接続し、停電時などに UPS のバッテリーから電力供給を受ける機器のことです。
商用電源	電力会社から送電される電力のことです。
AC 入力	商用電源から UPS に供給される電力のことです。
商用運転、商用モード	商用電源から UPS に電力が供給され、UPS から接続機器に電力が供給されている運転状態です。
バックアップ運転、 バッテリーモード	AC 入力に異常が発生し、UPS のバッテリーから接続機器への電力供給が行われている運転状態です。
GUI	Graphical User Interface。マウスを使って視覚的に操作ができる画面のこと。

動作環境

本ソフトウェアの動作環境は以下の通りです。

■ 対応 OS

Red Hat Enterprise Linux

9.5 / 9.4 / 9.3 / 9.2 / 9.1 / 9.0

8.10 / 8.9 / 8.8 / 8.7 / 8.6 / 8.5 / 8.4 / 8.3 / 8.2 / 8.1 / 8.0

AlmaLinux

9.5 / 9.4 / 9.3 / 9.2 / 9.1 / 9.0

8.10 / 8.9 / 8.8 / 8.7 / 8.6 / 8.5

Rocky Linux

9.5 / 9.4 / 9.3 / 9.2 / 9.1 / 9.0

8.10 / 8.9 / 8.8 / 8.7 / 8.6 / 8.5

MIRACLE LINUX

9.4 / 9.2 / 9.0

8.10 / 8.8 / 8.6 / 8.4

Oracle Linux

9.5 / 9.4 / 9.3 / 9.2 / 9.1 / 9.0

8.10 / 8.9 / 8.8 / 8.7 / 8.6 / 8.5

Ubuntu

24.04 / 22.04 / 20.04

■ 対応 UPS

S8BA-24D24D120LF

S8BA-24D24D240LF

S8BA-24D24D360LF

S8BA-24D24D480LF

S8BA-24D24D480SBF

S8BA-24D24D960SBF

■ 接続インターフェース

UPS との接続 : USB / RS-232C

1. 機能概要

PowerAttendant Basic Edition（以下、本ソフトウェア）は、自動シャットダウン機能が実行できます。
自動シャットダウン機能は、コンピュータに接続した無停電電源装置（以下、UPS）の状態を常時監視して、入力電源異常（停電など）が発生した際に、コンピュータを正常にシャットダウンして、OS やハードディスクの損傷を防止する機能です。

1-1 主な機能

本ソフトウェアの主な機能について説明します。

①入力電源異常での自動シャットダウン

入力電源異常（停電など）が発生した際に、あらかじめ設定してある内容にしたがってコンピュータを正常にシャットダウンします。

②外部コマンド実行

シャットダウン開始時に設定した外部コマンドを実行します。

③ログ

UPS または本ソフトウェアで発生したイベントを記録する「イベントログ」と UPS の状態を記録する「データログ」を記録します。

2. コンピュータとの接続

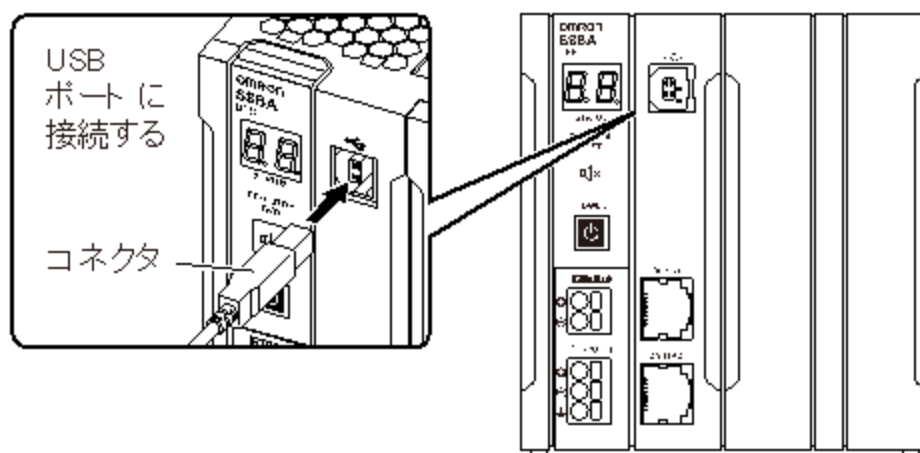
コンピュータと UPS を USB ケーブルまたは RS232C ケーブルで接続します。

2-1 USB 接続

コンピュータと UPS を USB ケーブルで接続します。

1. コンピュータの電源を OFF にします。
2. 付属の USB ケーブルでコンピュータと UPS を接続します。

(接続例：型 S8BA-24D24D120LF の場合)



3. UPS→コンピュータの順番に電源を ON にします。

 参考

USB ケーブルは、コンピュータが起動してから接続しても問題ありません。

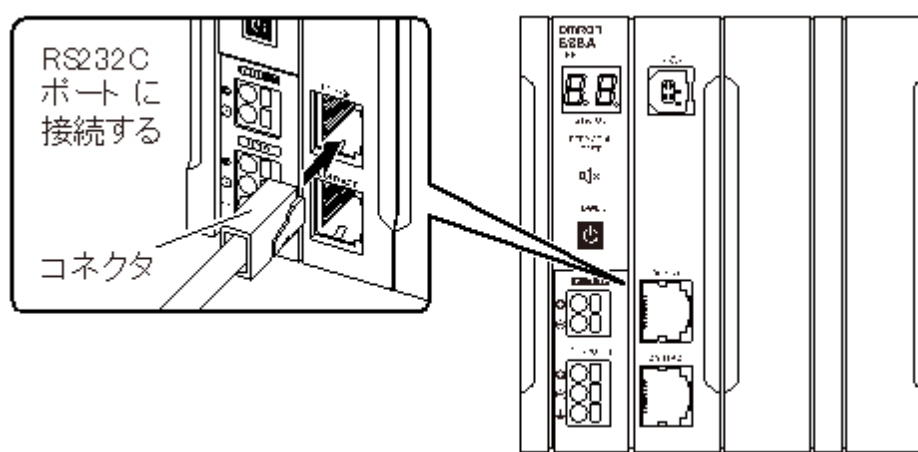
2-2 RS-232C 接続

コンピュータと UPS を、RS-232C ケーブルで接続します。



RS232C ケーブルは、専用品(型式:S8BW-C01)をご使用ください。

1. コンピュータの電源を OFF にします。
2. オプションの「S8BW-C01」でコンピュータと UPS を接続します。
(接続例：型 S8BA-24D24D120LF の場合)



3. UPS→コンピュータの順番に電源を ON にします。

3. インストール

3-1 インストールの手順

本ソフトウェアのインストールについて説明します。

3-1-1 インストールの前に

- ・本ソフトウェアは、オムロン製 **UPS** 以外では使用できません。
- ・他の自動シャットダウンソフトウェアを使用している場合は、必ずそのソフトウェアをアンインストールし、**OS** を再起動してから、本ソフトウェアをインストールしてください。
各ソフトウェアのアンインストール方法は、それぞれの取扱説明書を参照してください。
- ・本ソフトウェアをインストールする前に、**UPS** と接続してください。
- ・**root** 権限があるユーザ名でコンピュータにログインしてください。
- ・起動している他のアプリケーションを終了してください。

3-1-2 本ソフトウェアのインストール

RHEL 系の場合

(RHEL 系には AlmaLinux、Rocky Linux、Oracle Linux、MIRACLE LINUX を含みます。)

1. 当社ホームページよりダウンロードした本ソフトウェアの zip ファイル (PABV110_linux_redhat.zip) を、任意のディレクトリに置きます。
2. 端末を起動して、以下のコマンドを実行し、root ユーザになります。
su
3. 本ソフトウェアの zip ファイルを解凍します。
unzip PABV110_linux_redhat.zip
4. インストール用のシェルスクリプトを実行します。
./PABinstall.sh
5. 以下が表示されますので、本ソフトウェアで使用する言語を選択します。日本語の場合は「J」、英語の場合は「E」を選択してください。
Japanee or English?(J/E):
6. 本ソフトウェアの使用許諾契約書が表示されます。同意いただける場合は「Y」を入力します。
ソフトウェア使用許諾に同意しますか?(Y/N) :Y
「N」を入力いただいた場合はここで終了し、本ソフトウェアはインストールされません。
7. インストールを開始します。
/opt/OMRON/PowerAttendantBasic/にインストール完了しました
が表示されたらインストールは終了です。一般ユーザに戻ってください。
exit

Ubuntu の場合

1. 当社ホームページよりダウンロードした本ソフトウェアの zip ファイル (PABV110_linux_ubuntu.zip) を、任意のディレクトリに置きます。
2. 端末を起動して、本ソフトウェアの zip ファイルを解凍します
unzip PABV110_linux_ubuntu.zip
3. インストール用のシェルスクリプトを実行します。
sudo ./PABinstall.sh
4. 以下が表示されますので、本ソフトウェアで使用する言語を選択します。日本語の場合は「J」、英語の場合は「E」を選択してください。
Japanee or English?(J/E):
5. 本ソフトウェアの使用許諾契約書が表示されます。同意いただける場合は「Y」を入力します。
ソフトウェア使用許諾に同意しますか?(Y/N) :Y
「N」を入力いただいた場合はここで終了し、本ソフトウェアはインストールされません。
6. インストールを開始します。
/opt/OMRON/PowerAttendantBasic/にインストール完了しました
が表示されたらインストールは終了です。

4. 画面と操作

4-1 画面の起動

- ① インストールディレクトリに移動します。
`cd /opt/OMRON/PowerAttendantBasic`
- ② 「PABsetting.sh」を起動します。
`./PABsetting.sh`
- ③ 設定画面が表示されます。

```
-----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0-----
  1:稼働状態の表示
  2:設定内容の表示
  3:接続デバイスの設定
  4:待機時間の設定
  5:外部コマンドの設定
  6:外部コマンド時間の設定
  7:シャットダウンに必要な時間の設定

メニュー番号を入力してください[0:終了]
>|
```

5. 画面説明

本ソフトウェアの設定を行う画面について説明します。

```

----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0----
  1:稼働状態の表示
  2:設定内容の表示
  3:接続デバイスの設定
  4:待機時間の設定
  5:外部コマンドの設定
  6:外部コマンド時間の設定
  7:シャットダウンに必要な時間の設定

メニュー番号を入力してください[0:終了]
>1
  
```

番号	項目名	説明
1	稼働運転状態の表示	<p>本ソフトウェアの稼働運転状態を表示します。</p> <pre> メニュー番号を入力してください[0:終了] >1 ----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0---- サービス稼働状態:実行中 UPS型式:S8BA-24D24D240LF 運転状態:通常運転中 任意のキーを押してください... </pre> <p>サービス稼働運転状態</p> <p>本ソフトウェアの稼働運転状態を表示します。</p> <p>「実行中」：本ソフトウェアは実行中。</p> <p>「停止」：本ソフトウェアは停止中。</p> <p>UPS 型式</p> <p>UPS を接続している場合、接続している UPS の型式を表示します。</p> <p>UPS が接続されていない場合は「未接続」と表示されます。</p> <p>運転状態</p> <p>UPS を接続している場合、接続している UPS の運転状況を表示します。</p> <p>「通常運転中」：商用電源で運転中。</p> <p>「バッテリー運転中」：バッテリーで運転中。</p>
2	設定内容の表示	<p>現在の設定内容を表示します。</p> <pre> メニュー番号を入力してください[0:終了] >2 ----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0---- 接続デバイス名 :USB 待機時間(秒) :60 外部コマンド : 外部コマンド実行時間(秒) :0 シャットダウンに必要な時間(分) :3 任意のキーを押してください... </pre>
3	接続デバイスの設定	<p>UPS との接続に関する設定を行います。</p> <p>USB で接続する場合は「USB」を選択します。</p> <p>RS-232C で接続する場合は、「AUTO」を選択するとシリアルポートを自動検索して設定します。</p> <p>手動でシリアルポートを指定する場合は、UPS が接続されている接続デバイス名をリストから選択してください。</p>

番号	項目名	説明
		<p>メニュー番号を入力してください[0:終了]</p> <pre>>3</pre> <pre>----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0----</pre> <pre>0:USB</pre> <pre>1:AUTO</pre> <pre>2:/dev/ttyS0</pre> <pre>3:/dev/ttyS1</pre> <pre>4:/dev/ttyS2</pre> <pre>5:/dev/ttyS3</pre> <pre>6:/dev/ttyUSB0</pre> <pre>7:/dev/ttyUSB1</pre> <p>接続デバイス名を選択してください</p> <p>[ESC:キャンセル]</p> <pre>></pre>
4	待機時間の設定	<p>入力電源の異常発生後、シャットダウンを開始するまでの待機時間を設定します。UPS が入力電源異常を検知しても、ここで設定する待機時間が経過するまでシャットダウン動作を開始しません。</p> <p>メニュー番号を入力してください[0:終了]</p> <pre>>4</pre> <pre>----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0----</pre> <p>待機時間を入力してください（0秒～36000秒）</p> <p>[ESC:キャンセル]</p> <pre>> </pre>
5	外部コマンドの設定	<p>待機時間経過後、シャットダウン開始前に設定した外部コマンドを実行します。</p> <p>実行したい外部コマンド入力してください。</p> <p>必ずフルパスで設定してください。</p> <p>設定例：/home/omron/test.sh</p> <p>本機能を使用する場合は、必ず外部コマンド実行時間も設定してください。</p> <p>メニュー番号を入力してください[0:終了]</p> <pre>>5</pre> <pre>----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0----</pre> <p>外部コマンドを入力してください（256バイト以内）</p> <pre>> </pre>
6	外部コマンド時間の設定	<p>外部コマンドを実行するために必要な時間を設定します。</p> <p>この時間が経過するとシャットダウンを開始しますので、設定した外部コマンドを実行完了できる時間を設定してください。</p> <p>メニュー番号を入力してください[0:終了]</p> <pre>>6</pre> <pre>----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0----</pre> <p>外部コマンド実行時間を入力してください（0秒～7200秒）</p> <p>[ESC:キャンセル]</p> <pre>> </pre>
7	シャットダウンに必要な時間の設定	<p>OS をシャットダウンして UPS を停止するまでに必要な時間を選択してください。</p> <p>メニュー番号を入力してください[0:終了]</p> <pre>>7</pre> <pre>----PowerAttendant Basic Edition Version:1.1.0----</pre> <p>シャットダウンに必要な時間を入力してください（0分～30分）</p> <p>[ESC:キャンセル]</p> <pre>> </pre>

番号	項目名	説明
0	終了	設定画面を終了します。

UPS と USB で接続した場合は、本ソフトウェアが実行中であれば、UPS を自動的認識して UPS との通信を開始します。RS-232C で接続した場合は、本ソフトウェアが実行中であれば、「3：接続デバイスの設定」で設定したポートを使用して UPS との通信を開始します。

6. ログ

本ソフトウェアでは「イベントログ」と「データログ」を記録することができます。

6-1 イベントログ

UPS または本ソフトウェアで発生したイベントを記録します。

イベントログは/opt/OMRON/PowerAttendantBasic/EventLog ディレクトリに csv ファイルとして保存されています。

【イベントログの例】

①	2024/9/5	17:22:12	Install:OK
②	2024/9/5	17:22:12	サービス開始
③	2024/9/5	17:24:54	UPS 接続されました:S8BA-24D24D240LF

番号	項目名	説明
①	年月日	イベントが発生した年月日。
②	時刻	イベントが発生した時刻。
③	詳細	発生したイベントの内容。

6-2 データログ

UPS の状態を記録します。データログは/opt/OMRON/PowerAttendantBasic/DataLog ディレクトリに csv ファイルとして保存されています。

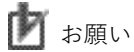
【データログの例】

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
年月日	時刻	入力電圧	入力周波数	出力電圧	出力周波数	バッテリー電圧	接続容量	内部温度	バッテリー容量
2024/9/5	17:24:55	105.4	---	0	---	27.7	0	23.6	96
2024/9/5	17:25:56	105.8	---	0	---	27.8	0	23.6	96

番号	項目名	説明
①	年月日	UPS の状態を取得した年月日。
②	時刻	UPS の状態を取得した時刻。
③	入力電圧	入力電圧(V)
④	入力周波数	入力周波数(H z) 入力電源が DC の場合は"---"と表示されます。
⑤	出力電圧	出力電圧(V)
⑥	出力周波数	出力周波数(H z) 出力電源が DC の場合は"---"と表示されます。
⑦	バッテリー電圧	バッテリーの電圧(V)
⑧	接続容量	UPS に接続している負荷の容量 (%)
⑨	内部温度	UPS の内部温度 (°C)
⑩	バッテリー容量	バッテリーの容量 (%)

7. アンインストール

本ソフトウェアのアンインストール手順について説明します。



他のシャットダウンソフトウェアを使用する場合は、必ず本ソフトウェアをアンインストールしてください。

本ソフトウェアがインストールされたままだと、**UPS** が正常に認識されない場合があります。

6-1 アンインストールの前に

- ・ **root** 権限のあるユーザ名でコンピュータにログインしてください。
- ・ 起動している他のアプリケーションを終了してください。

6-2 本ソフトウェアのアンインストール

RHEL 系の場合

(RHEL 系には AlmaLinux、Rocky Linux、Oracle Linux、MIRACLE LINUX を含みます。)

1. インストールディレクトリへ移動します。
cd /opt/OMRON/PowerAttendantBasic
2. root ユーザになります。
su
3. アンインストール用のシェルスクリプトを実行します。
./PABuninstall.sh
4. アンインストールを開始します。
アンインストールが完了しました
が表示されたらアンインストールは終了です。

Ubuntu の場合

1. インストールディレクトリへ移動します。
cd /opt/OMRON/PowerAttendantBasic
2. アンインストール用のシェルスクリプトを実行します。
sudo ./PABuninstall.sh
3. アンインストールを開始します。
アンインストールが完了しました
が表示されたらアンインストールは終了です。



参考

-
- ・ インストールディレクトリ(/opt/OMRON/PowerAttendantBasic/)内のファイルは削除されません。そのままだでも問題ありませんが、不要な場合はアンインストール実行後にインストールディレクトリおよびインストールディレクトリに含まれるファイルすべてを削除してください。
-

■ イベント一覧

レベル	種別	イベント情報
情報	システム	サービス開始
	システム	サービス停止
	システム	外部コマンド開始しました: (コマンド名)
	UPS	UPS テスト中
	UPS	UPS テストが終了しました
	UPS	復電
	UPS	UPS 接続されました: (機種名)
	UPS	バッテリー異常が復旧しました
	UPS	バッテリーが接続されました
	UPS	バッテリー過充電異常が復旧しました
	UPS	バッテリー充電不足異常が復旧しました
	UPS	バッテリー誤接続が復旧しました
	UPS	UPS 異常が復旧しました
	UPS	接続容量オーバーが復旧しました
	UPS	過電圧が復旧しました
	UPS	低電圧が復旧しました
	UPS	DC バス電圧異常が復旧しました
	UPS	出力短絡異常が復旧しました
	UPS	温度異常が復旧しました
	UPS	BMS 過電流が復旧しました
	UPS	BMS 内部エラーが復旧しました
	UPS	充電故障が復旧しました
	UPS	BMS セル過電圧が復旧しました
	UPS	BMS セル低電圧が復旧しました
	UPS	トランス異常が復旧しました
	UPS	ファン異常が復旧しました
	UPS	バッテリー交換しました
警告	システム	OS シャットダウン開始
	UPS	UPS 切断されました
	UPS	入力電源異常
	UPS	バッテリーローが発生しました
	UPS	バッテリー劣化が発生し、バッテリーを交換する必要があります
エラー	UPS	バッテリー異常を検出しました
	UPS	バッテリー切断を検知しました
	UPS	バッテリー過充電異常が発生しました
	UPS	バッテリー充電不足異常が発生しました
	UPS	バッテリー誤接続が発生しました
	UPS	UPS 異常を検出しました
	UPS	接続容量オーバーが発生しました
	UPS	過電圧が発生しました
	UPS	低電圧が発生しました
	UPS	DC バス電圧異常が発生しました
	UPS	出力短絡異常が発生しました
	UPS	温度異常が発生しました
	UPS	BMS 過電流が発生しました
	UPS	BMS 内部エラーが発生しました
	UPS	充電故障が発生しました
	UPS	BMS セル過電圧が発生しました
	UPS	BMS セル低電圧が発生しました
	UPS	トランス異常が発生しました
	UPS	ファン異常が発生しました

本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止いたします。

本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

オムロン株式会社