Powering Business Worldwide

無停電電源装置

5P750
5P1000
5P1500
5P650i
5P1550G

5P750R
5P1000R
5P1500R

5P750
5P1000
5P1500
5P650i
5P1550G

5P750R
5P1000R
5P1500R

インストレーション および ユーザーマニュアル

改訂日　2023年10月13日
版権　ダイトロン株式会社

ダイトロン株式会社　GFD23-201OE01-11

安全に関して

UPSとバッテリーのインストールとメンテナンスに関する重要な手順について述べています。
UPSをご使用期間中このマニュアルは必ず保存してください。
尚、弊社ホームページ記載の「無停電電源装置（UPS）ご使用上の注意」に従い、これに反する使用起因の損害については理由の如何を問わず、弊社は一切の責任を負わないことに同意下さい。
【参照】 無停電電源装置（UPS）ご使用上の注意
https://www.eaton-daitron.jp/download/7039/

規格関連 （本機器は以下の規格に適合しています。）

5P750, 5P750R, 5P1000, 5P1000R, 5P1500, 5P1500R, 5P1550G

- UPS directives: UL 1778 4th edition (UL listed).
- Performance: IEC 62040-3: 2001.
- Radiated emission: FCC CFR 47 part 15 subpart B, Class A
- Surges withstand ability: IEEE ANSI C62.41 Category A2 (UL Listed).

5P650i

- Safety: IEC/EN 62040-1: 2008(C2)
- EMC: IEC/EN 62040-2: 2005,VCCI
- Performance: IEC/EN 62040-3: 2010

CE mark(EN 62040-1: 2008 and EN 62040-2: 2006 (C1))

Class B emission level CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)
Harmonics emission: IEC 61000-3-2 edition 3.2: 2009
Flickers emission: IEC 61000-3-3 edition 2: 2008

VCCI notice
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。

シンボル 以下はUPSとオプション機器でユーザーに警告する時に使われる重要なシンボルの例です。

感電の危険があります。このシンボルは感電の危険の警告です。

必ず従われなければならない重要な事項です。

UPSやUPSのバッテリーを捨てないでください。
UPSやUPSのバッテリーを廃棄の際は必ず各自治体の条例、規定指示に従い処分してください。

このシンボルは廃棄物を容易に捨てるべきでないことを示しています。電気電子器材(WEEE)の不用品の適切な処分のために、所在地自治体のリサイクルあるいは有害廃棄物センターに連絡を取りその指示に従い廃棄してください。

アドバイス、ヘルプなどの情報です。

人の安全

- UPSには独自の電源（バッテリー）があります。
  この為、UPSがAC電源から切断されていても、UPSの出力コンセントに電力が供給されている可能性があります。
- 危険レベルの電圧がシステム内に存在しています。これは、資格のあるサービス担当者のみが開けることができます。
- UPSは適切に接地する必要があります。
- UPSに付属しているバッテリーには、少量の有毒物質が含まれています。
  事故を避けるために、以下の指示に従ってください。
  –バッテリーの交換は、バッテリーに関する知識と必要な注意事項を熟知した者が行うか、
  または監督する必要があります。
  –バッテリーを交換するときは、同じ種類と数の電池またはバッテリーパックと交換してください。
  –バッテリーを火の中に捨てないでください。 破裂する恐れがあります。
  –バッテリーは危険です（感電、火傷）。短絡電流が非常に大きくなることがあります。

取り扱いの注意
- 絶縁手袋と安全靴を着用してください。
- バッテリーの上に工具や金属部品を置かないでください。
- バッテリーの端子を接続したり外したりする前に、充電源の接続（バッテリーコネクタ）を外してください。
- バッテリーが不用意に接地されていないか確認してください。不用意に接地されている場合は、電源を接地から外してください。

接地されたバッテリーの一部に接触すると、感電する可能性があります。
このような感電の可能性は、設置やメンテナンスの際にアースを除去することで軽減されます（接地された供給回路を持たない装置に適用）

製品の安全性

- マニュアルに記載されているUPSの接続手順と操作は、示された順序に従ってください。
- 上流側に保護用遮断器を設置し、容易にアクセスできるようにしてください。
  この遮断機を開けることで、UPSをAC電源から切り離すことができます。
  UPSの入力側遮断機の使用に関しては、弊社までご相談ください。ブレーカーの種類によっては不適なものがあります。
- 定格銘板の表示が、ご使用のAC電源、UPSおよびUPSに接続されるすべての機器の実際の電力消費に対応していることを確認してください。
- コンセントは機器の近くに設置し、簡単にアクセスできるようにしてください。
- UPSを液体の近くや過度に湿った環境に設置しないでください。
- UPS内部に異物が侵入しないようにしてください。
- UPSの換気口を絶対に塞がないでください。
- 直射日光や熱源にシステムをさらさないでください。
- 設置前にシステムを保管する必要がある場合は、乾燥した場所に保管してください。
- 許容保管温度範囲は、−15℃～+50℃です。
- 本システムは、情報技術機器保護規格 ANSI/NFPA 75 に定義されているコンピュータルームでは使用できません(米国での設置のみ)。
  ANSI/NFPA 75の要件を満たす必要がある場合は、イートンの販売店に連絡して、特別なバッテリーキットを注文してください。

特別な注意事項

- すべての取り扱い作業には、少なくとも2人以上が必要です（開梱、ラックシステムへの設置）。
- 設置前と設置後に、UPS が長期間にわたって非通電状態になっている場合は、最低でも 3ヵ月に 1 回、24 時間通電する必要があります(通常の保管温度が 25℃以下の場合)。
  これによりバッテリーが充電され、取り返しのつかない損傷を回避できます。
- 交換用のバッテリーパックが必要な際は、弊社までお問い合わせください。

目次

1. はじめに ---------- 5
   1.1 環境保護 ---------- 5
2. 概要 ---------- 6
   2.1 標準インストレーション ---------- 6
   2.2 背面パネル（タワータイプ） ---------- 7
   2.3 背面パネル（ラックマウントタイプ） ---------- 8
   2.4 操作パネル ---------- 9
   2.5 LCD 表示説明 ---------- 10
   2.6 表示機能 ---------- 11
   2.7 ユーザーセッティング（設定） ---------- 12
3. インストレーション ---------- 15
   3.1 開梱および内容確認 ---------- 15
   3.2 タワータイプのインストレーション ---------- 16
   （5P750,5P1000,5P1500,5P650i,5P1550G）
   3.3 ラックマウントタイプを壁に取り付け（5P750R,5P1000R） ---------- 16
   3.4 ラックマウントタイプのインストレーション ---------- 17
   （5P750R,5P1000R,5P1500R）
   3.5 通信ポート ---------- 18
4. オペレーション ---------- 19
   4.1 起動とノーマル運転 ---------- 19
   4.2 バッテリーパワーによる起動（コールドスタート） ---------- 19
   4.3 UPSのシャットダウン ---------- 19
   4.4 バッテリーパワーによる運転 ---------- 19
   4.5 AC電源の復帰 ---------- 20
   4.6 UPS リモート機能 ---------- 20
5. メンテナンス ---------- 21
   5.1 トラブルシューティング ---------- 21
   5.2 バッテリーモジュールの交換 ---------- 22
6. 仕様 ---------- 24
   6.1 機器仕様 ---------- 24

1. はじめに

このたびはEATON の製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。
5PシリーズはEATON が細心の注意と安全を十分に考慮して設計した無停電電源装置UPSです。
UPS（無停電電源装置）の多くの機能を最大限に活用するために、このマニュアルをよくお読みください。
UPSをご使用前に必ずこのマニュアルおよび注意事項をお読みになり、本書の指示に従ってください。
5Pシリーズ全製品とオプションパーツを詳しくお知りになりたい場合は、EATONのウェブサイト（http://www.eaton.com(英語)）またはダイトロン株式会社（https://www.eaton-daitron.jp(日本語)）をご覧ください。

1.1 環境保護

EATON 社は環境保護方針を推進しています。
製品はエコデザインに基づいて開発されています。

有害物質

本製品はフロン、HCFC、アスベストを含んでいません。

梱包

リサイクルを促進するために、各包装材は分類処理をしてください。

- 本製品に使用しているダンボール紙は 50% 以上がリサイクル品を使用しています。
- 包装材（袋関連）はポリエチレンを使用しています。
- 梱包材はリサイクル可能なものを使用し、適切な識別記号を表示しています。 01 PET

材料	略語	記号番号 01
ポリエチレンテレフタレート	PET	01
高密度ポリエチレン	HDPE	02
ポリ塩化ビニール	PVC	03
低密度ポリエチレン	LDPE	04
ポリプロピレン	PP	05
ポリスチレン	PS	06

包装材は各自治体の条例を遵守して、廃棄してください。

製品の廃棄

耐用年数の終了した本製品や部品は、各自治体の条例にもとづき廃棄処分をしてください。
また、弊社でも本製品や部品の廃棄処分を有償にてご協力させていただきます。
お問い合わせください。

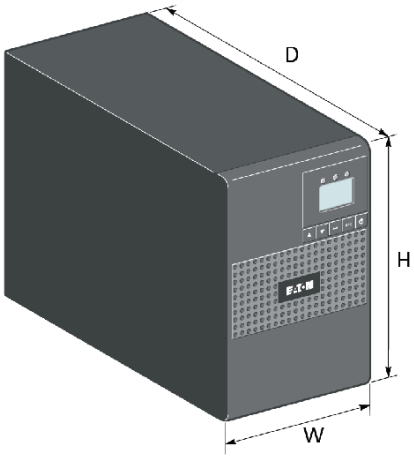
本製品はリサイクル可能な材料で作られています。
本製品の廃棄処分には、各自治体の条例に従ってください。
また、場合によっては本製品の分別廃棄をおこなわなければならない場合があります

バッテリーの廃棄

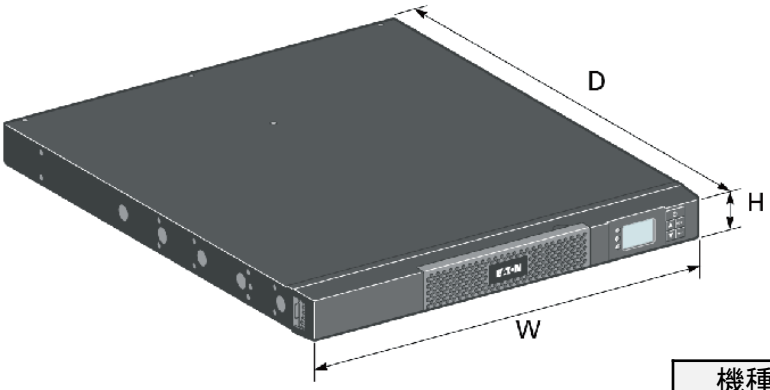
本製品は鉛バッテリーを使用しています。鉛バッテリーの廃棄処分は各自治体の条例に従い、
確実に廃棄処分してください。

2. 概要

2.1 標準仕様



機種	サイズ (H×W×D)mm	重量 (kg)
5P750	233×150×346	11
5P1000	233×150×346	12
5P1500	233×150×445	17
5P650i	233×150×346	8
5P1550G	233×150×445	16

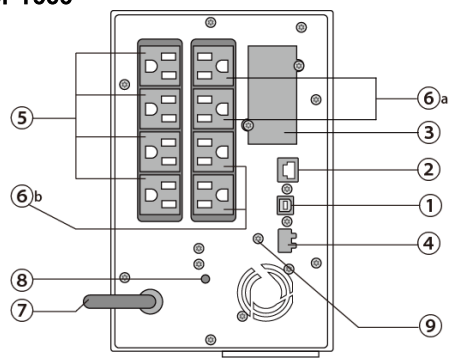


機種	サイズ (H×W×D)mm	重量 (kg)
5P750R	44(1U)×438×509	14
5P1000R	44(1U)×438×509	15
5P1500R	44(1U)×438×554	20

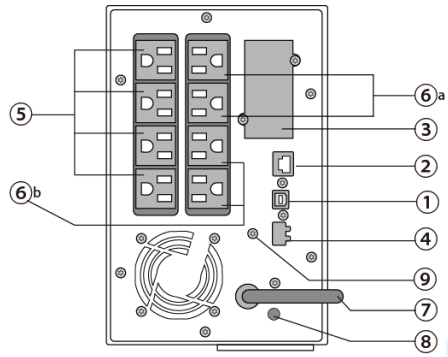
Daitron

2.2 背面パネル（タワータイプ）

5P750
5P1000



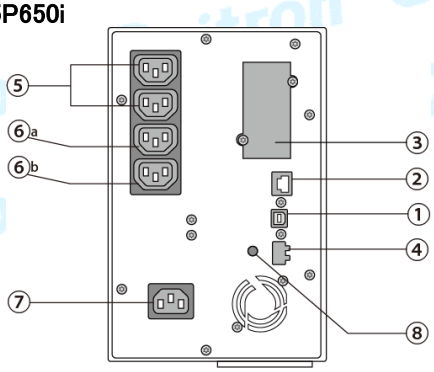
5P1500



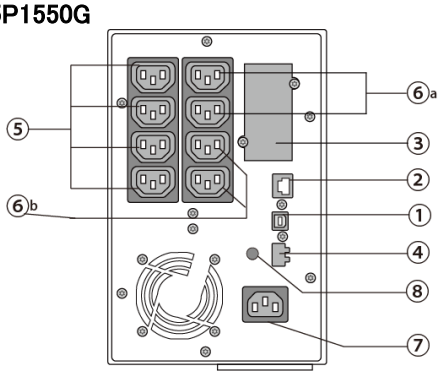
5P750, 5P1000, 5P1500

① USB通信ポート
② RS232通信ポート
③ 通信カード用スロット
④ リモートON/OFFコネクター（ROO）&
リモート・パワーオフコネクター（RPO）
⑤ 出力コンセント （Master）
⑥a 出力コンセント （Group 1）
⑥b 出力コンセント （Group 2）
⑦ AC入力電源
⑧ SWF（位相異常）LED表示
⑨ アース端子ネジ

5P650i



5P1550G



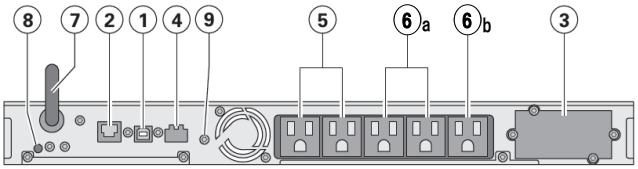
5P650i, 5P1550G

① USB通信ポート
② RS232通信ポート
③ 通信カード用スロット
④ リモートON/OFFコネクター（ROO）&
リモート・パワーオフコネクター（RPO）
⑤ 出力コンセント （Master）
⑥a 出力コンセント （Group 1）
⑥b 出力コンセント （Group 2）
⑦ AC入力電源
⑧ アース端子ネジ

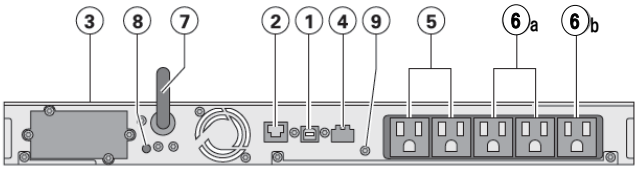
Daitron

2.3 背面パネル（ラックマウントタイプ）

5P750R, 5P1000R



5P1500R



① USB通信ポート

② RS232通信ポート

③ 通信カード用スロット

④ リモートON/OFFコネクター（ROO）&
リモート・パワーオフコネクター（RPO）

⑤ 出力コンセント （Master）

⑥a 出力コンセント （Group 1）

⑥b 出力コンセント （Group 2）

⑦ AC入力電源

⑧ SWF（位相異常） LED表示

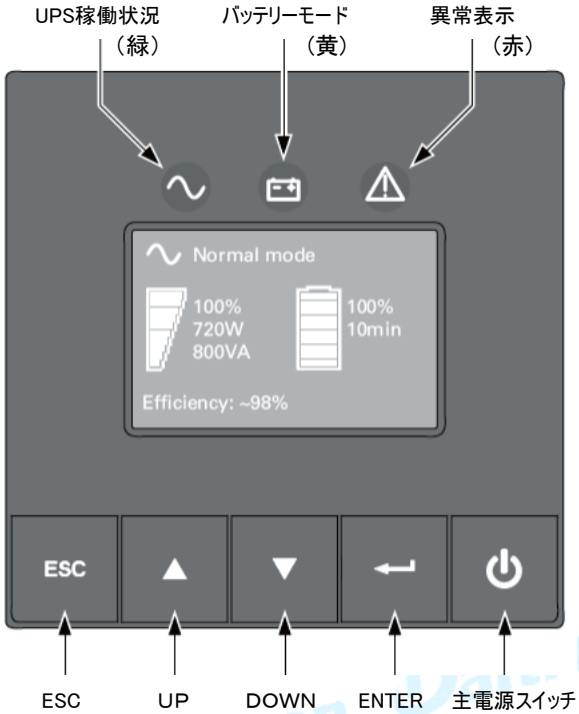
⑨ アース端子ネジ

Daitron

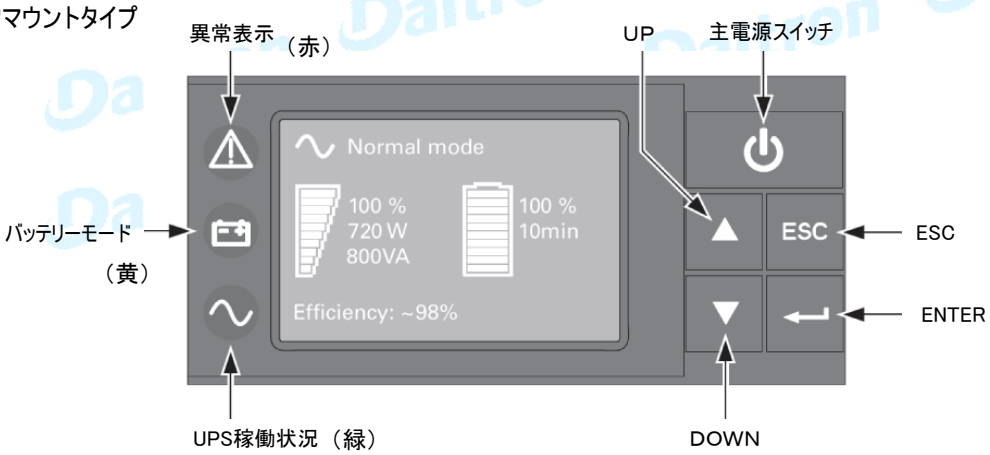
2.4　操作パネル

UPSは5個の操作ボタンとLCD表示パネルを備えています。
稼働状態、負荷状況、イベント（UPSの動作履歴）、主要部の測定値など重要な情報を監視したり、設定することができます。

タワータイプ



ラックマウントタイプ

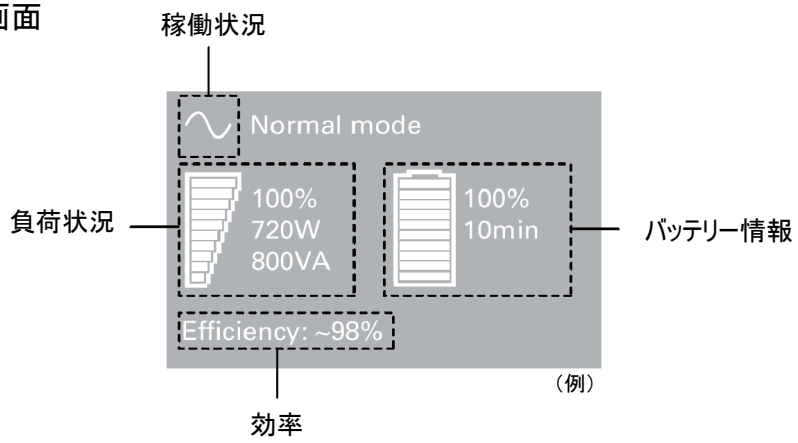


表示	状態	説明
緑	点灯	UPSは正常に稼働しています。
黄	点灯	UPSはバッテリーモードで稼働しています。 点滅時はバッテリー電圧が低下しています。
赤	点灯	UPSに問題があります、 P.21 のトラブルシューティングを参照してください。

2.5 LCD説明

初期設定または5分以上操作しない場合、LCD表示はスクリーンセーバーモードになっています。
また10分以上操作しない場合はバックライトが消灯します。ボタン操作が行われた際にバックライトが再点灯します。

ステータス画面



（例）

稼働状況	意味	状態
スタンバイモード	UPSは給電停止状態で、出力開始操作の待機中です。	⏻ボタンを押さないと、UPSは起動しません。（3秒以上長押し）
ノーマルモード	UPSは正常に稼働しています。	UPSは負荷に電力を供給し、負荷を保護しています。
AVR（電圧調整）モード AVR 警告音はありません	UPSはAVR（電圧調整）モードで正常に稼働しています。	UPSは自動電圧調整機能で負荷に電力を供給しています。
バッテリーモード 10秒ごとの警告音	入力電源障害が発生し、UPSはバッテリーモードで稼働しています。	UPSはバッテリー電源で負荷に電力を供給しています。負荷機器をシャットダウンする準備をしてください。
バックアップ時間の終了 3秒ごとの警告音	UPSはバッテリーモードで稼働中かつ、バッテリー容量が低くなっています。	この警告は概算であり、実際のシャットダウンまでの時間は大きく異なる場合があります。 UPS の負荷によっては、バッテリーが20%の容量に達する前に警告が表示される場合があります。

2.6 表示機能

Enterボタン(⏎)を押してメニューオプションを表示します。2つの中央ボタン(▲,▼)を使ってメニューをスクロールします。Enterボタン(⏎)を押して選択します。
ESCボタンで前のメニューに戻るかキャンセルが可能です。

メインメニュー	サブメニュー 英語 日本語	ディスプレイ情報またはメニュー機能
Measurements 測定		Load 負荷: W, VA / Load 負荷: A, pf Input 入力: V, Hz / Output 出力: V, Hz Battery バッテリー:V, min Efficiency 効率 Power usage 電力使用量
Control コントロール	Load segments 負荷セグメント	Group1: ON/OFF, Group 2: ON/OFF このコマンドは、負荷セグメントのユーザー設定(Page.12)に関わらず実行されます。
	Start battery test バッテリーテスト開始	手動でバッテリーテストを開始します。
	Reset fault state アラームのリセット	現在発報しているアラームをリセットします。 (UPS の再起動が必要)
	Restore factory setting 工場出荷時設定に戻す	すべての項目を出荷時設定に戻します。 (UPS の再起動が必要)
	Reset power usage 消費電力リセット	電力使用量の測定値をリセットします。
Setting 設定	Local settings ローカル設定	全般的なパラメータを設定します。
	In/Out settings 入力/出力の設定	入力と出力のパラメータを設定します。
	On/Off settings On/Off設定	各設定のOn/Off条件を設定します。
	Battery settings バッテリー設定	バッテリー構成を設定します。
Fault log 故障ログ		イベントログまたはアラームを表示します。
Identification 識別		型式/シリアルナンバー/ファームウェアバージョン/通信カードのアドレス

Daitron

2.7 ユーザーセッティング（設定）

	説 明	利用可能な設定	デフォルト設定
Local setting ローカル設定	Language 言語	[英語]　[フランス語]　[ドイツ語] [スペイン語]　[ロシア語] [ポルトガル語]　[イタリア語]	[英語] UPSを初めて ご使用になるときに 選択してください
	LCD setting LCD セッティング	LCD画面の輝度とコントラストを調整します。	
	Audible alarm 警報セッティング	Mode：[Enable] [Disabled on battery] [Always disabled] 異常発生時にブザーを鳴らすか選択。 Level：[High] [Low]　音程設定	Mode：[Enable] Level ：[Low]
In/Out setting 入出力設定	Output Voltage 出力電圧	[100V] [120V] [125V] 機種：5P750 / 750R / 1000 / 1000R 1500 / 1500R	[120V]
		[200V] [208V] [220V] [230V] [240V] 機種：　5P650i / 1550G	[230V] ※弊社にて[100V]または[200V]に設定変更し出荷
	Input Thresholds 入力閾値	[Normal mode] [Extended mode] Extendedモードは機種により入力電圧が70V (5P750/750R/1000/1000R/1500/1500R) 150V (5P650i/1550G)以下 になるとバッテリーモードに切り替わります。 入力が定格より低めの場合に使われます。	[Normal mode]
	Sensitivity 感度	[High]：入力電源の状況が悪くなっている時UPSはバッテリーモードに移行し易くなります。 [Low]：入力電源の状況が悪くなっている時UPSはバッテリーモードに移行しにくくなります。	[High]
	Load segments 負荷セグメント	Auto start delay Group1：[No Delay, 1s ～ 55000s] Group2：[No Delay, 1s ～ 55000s] UPSがスタート後、負荷に遅れて 電力が供給されます。単位は「秒」です。	Group 1：[3 s] Group 2：[6 s]
		Auto shutdown delay Group1：[Disable, 0s ～ 55000s] Group2：[Disable, 0s ～ 55000s] 停電時に負荷への電力を遮断させる時間を設定します。グループ毎（セグメント毎）に設定できます。負荷機器の重要度に応じた設定をしてください。	Group 1：[Disable] Group 2：[Disable]
	Overload prealarm オーバーロード プリアラーム	[10%] [15%] [20%] ... [100%] [105%] 負荷があらかじめ設定されたパーセント値に達したとき、警告を出します。	[105 %]

	説明	利用可能な設定	デフォルト設定
ON/OFF setting ON/OFF 設定	Cold start コールドスタート	[Disable] [Enable] 停電時UPSをバッテリー電源から起動できます。	[Enable]
	Forced reboot 強制再起動	[Enable]：シャットダウン手順中に入力電源が回復すればシャットダウン完了後10秒後に再起動 します。 [Disable] ：シャットダウン手順中に入力電源が回復すればシャットダウン完了を待たずに即再起動します。	[Enable]
	Auto restart 自動リスタート	[Disable] [Enable] バッテリーが完全放電した後で入力が戻った場合UPSは自動的に再起動します。	[Enable]
	Energy saving エネルギーセーブ	Load：[Disable, 3～20%]、Timer：[5min] 仮に負荷率3%、時間を5分と設定した場合、UPSは5分間のバックアップ時間経過後、自動的にシャットダウンします。 負荷の%と時間の設定値は変更可能です。 ▼▲操作で現在の設定値が表示されます。 デフォルト(数値) Load ：[Disable]（調整可能範囲：0～20%） Timer ：[0min～10min]（Load：3%～20%の時選択可能）	[Disable]
	Sleep mode スリープモード	[Disable] ：UPSオフ後、LCD及びコミュニケーションもオフになります。 [Enable]：UPSオフ後、1時間半、LCD及びコミュニケーションが保たれます。	[Disable]
	Remote command リモートコマンド	[Disable] [Enable] Enableに設定した場合、シャットダウンあるいは再起動がソフトウェアから可能になります。	[Enable]
	RPO delay RPO遅延	[0 s] [1 s] [2 s] [3 s] ... [180 s] リモート パワー オフコマンドを遅延します。 単位は「秒」です。	[0 s]
	Quick Detection 高速検出	[Disable] [Enable]	[Enable]

	説明	利用可能な設定	デフォルト設定
Battery setting バッテリー設定	Automatic battery test 自動 バッテリーテスト	コンスタント充電の場合: [No test] [Every day] [Every week] [Every month] バッテリーテストを実行するタイミングを決めます. ABM Cycle mode: [No test] [Every ABM cycle]	[Every ABM cycle]
	Low battery warning バッテリー低下警告	[1 %] [2 %] ... [100 %] バッテリー充電残量が設定のパーセンテージになった時に、バッテリー低下のアラームを発します。	[20 %]
	Restart Battery level リスタートバッテリーレベル	[1 %] [2 %] ... [100 %] 復電後、バッテリー残量が設定のパーセンテージに達した時に、自動的に再起動します。	[0%]
	Battery charge mode バッテリー充電モード	[ABM cycling]　最新技術の充電方法 [Constant charge] 従来技術の充電方法	[ABM cycling]
	Deep discharge protection 深放電保護	[Yes]　UPSはバッテリーを深放電から守るため、自動的に予防処置をします。 [No]　深放電からバッテリーを保護しないため保証対象外になります。	[Yes]

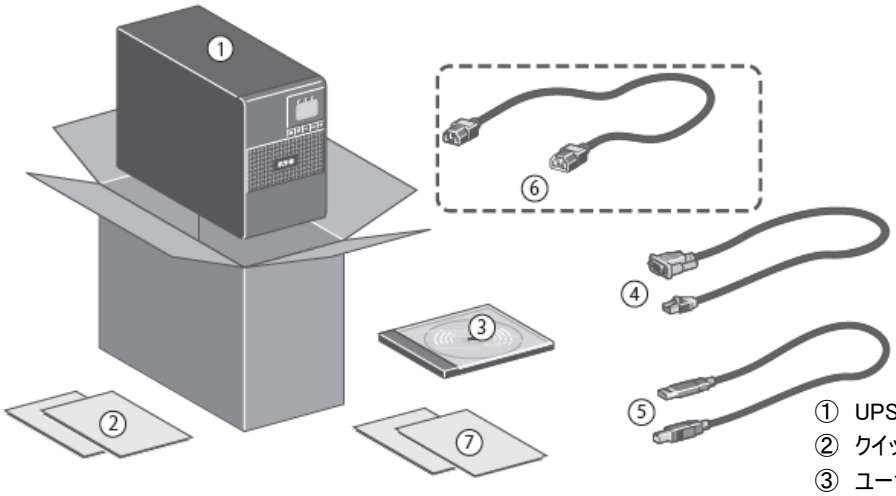
Daitron

3. インストレーション

3.1　開梱および内容確認

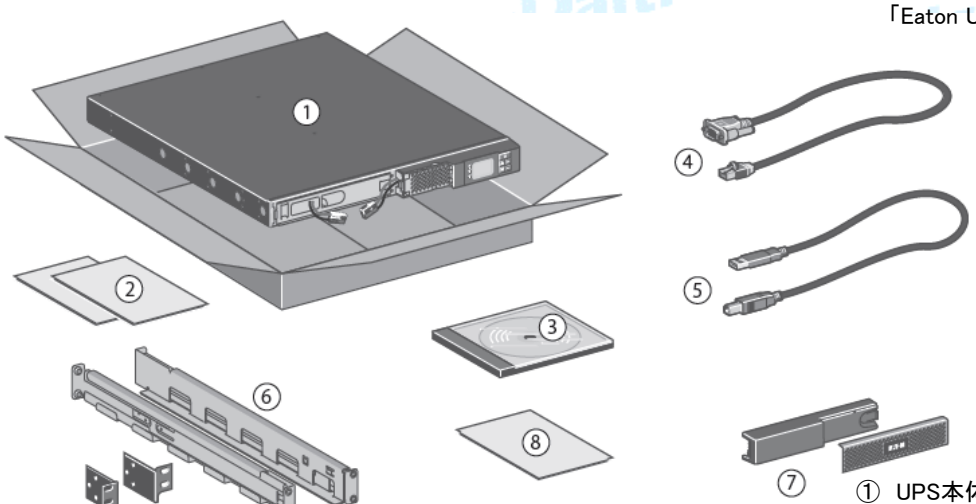
・以下のアイテムが含まれていることを確認してください:

タワータイプ （5P750/ 5P1000/ 5P1500/ 5P650i/ 5P1550G）



① UPS本体
② クイックスタートガイド、安全ガイド（英文）
③ ユーザーマニュアルCD-ROM（英文）
④ RS-232Cケーブル
⑤ USBケーブル
⑥ 電源ケーブル
※ 5P650iと5P1550Gに付属します。
⑦ ソフトウェアのご案内、
「Eaton UPS ご購入者登録ページ」のご案内

ラックマウントタイプ （5P750R/ 5P1000R/ 5P1500R）

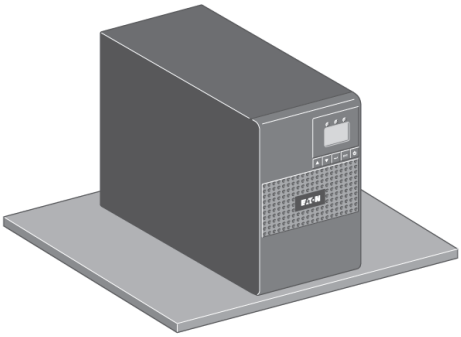


① UPS本体
② クイックスタートガイド、安全ガイド（英文）
③ ユーザーマニュアルCD-ROM（英文）
④ RS232ケーブル
⑤ USBケーブル
⑥ 19インチラックレール（EIA規格）
⑦ フロントパネルパーツ
⑧ 「Eaton UPS ご購入者登録ページ」のご案内

包装材は各自治体の条例に従い分別し、廃棄してください。 分別仕分けを容易にするため、
包装材にリサイクル可能表示等の記号が印刷されています。

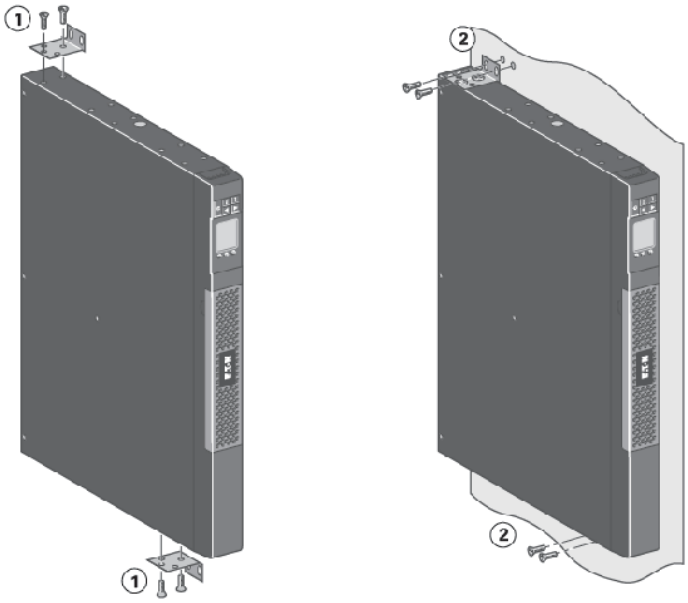
3.2　タワータイプのインストレーション

（5P750/ 5P1000/ 5P1500/ 5P650i/ 5P1550G）



3.3　ラックマウントタイプのインストレーション（壁に取り付ける場合）

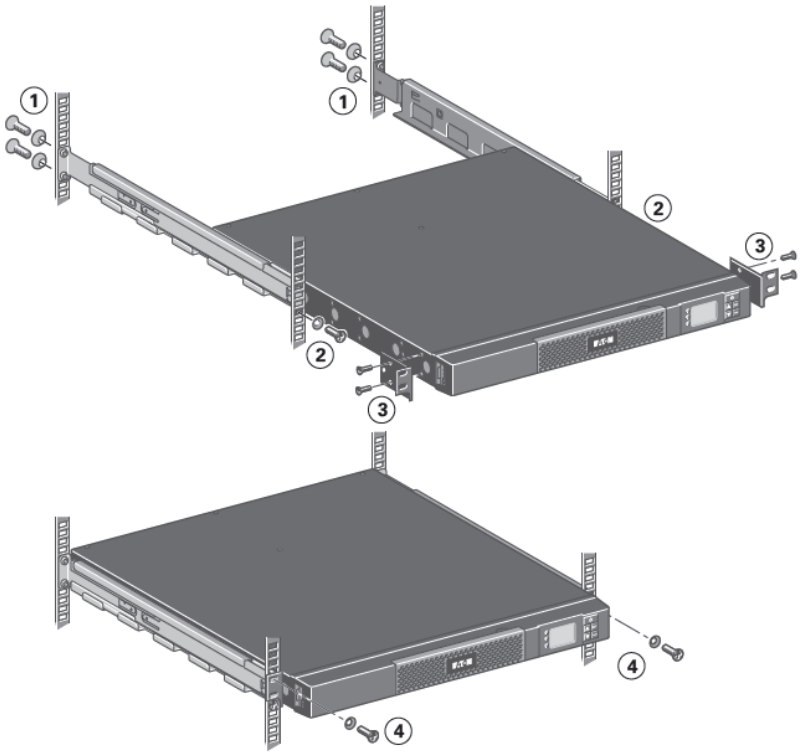
（5P750R/ 5P1000R/ 5P1500R）



Daitron

3.4　ラックマウントタイプのインストレーション

（5P750R/ 5P1000R/ 5P1500R）

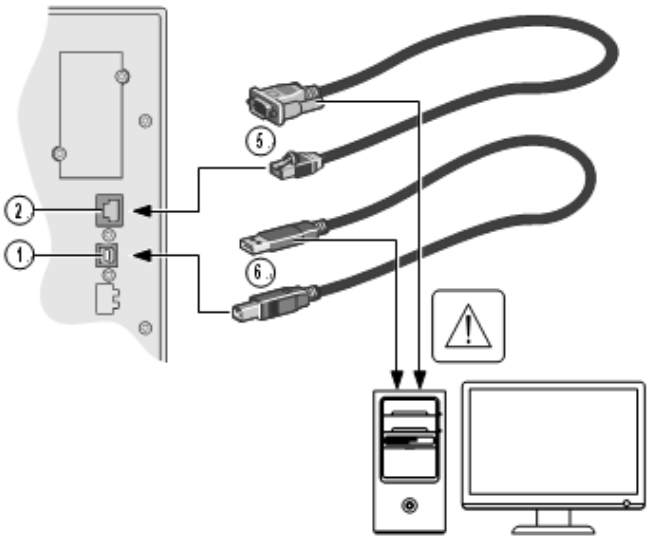


Daitron

3.5　通信ポート

RS232 またはUSB通信ポート[選択使用]の接続

RS232 とUSB通信ポートは同時には使用できません。

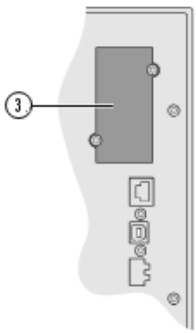


まず、同梱されているCD-ROMを使用して、UPS本体と通信するコンピュータに電源管理ソフトウェアをインストールしてください。

1. RS232⑤またはUSB⑥通信 ケーブルをコンピューターのシリアルポートまたは USB ポートに接続します。

2. 通信ケーブルのもう一方をUPSのUSB①またはRS232②通信ポートに接続します。UPS本体とEATON社電源管理ソフトウェアが通信できることを確認してください。

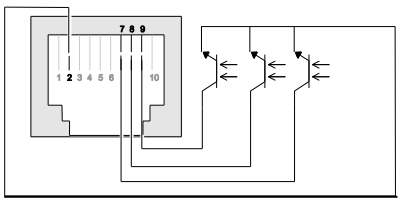
通信カード[オプション]のインストレーション



通信カードを取り付ける前にUPSを停止する必要はありません。

1. ネジで固定してあるUPS付属のカバー③を取り外します。
2. 通信カードをスロットに挿入します。
3. 2本のネジで通信カードスロットカバーを固定します。

RS232ポート②のピン仕様



1,3,4,5,6,10番ピン	:	未使用
2番ピン	:	コモン（ユーザー）
7番ピン	:	バッテリーパワー低下
8番ピン	:	バッテリー運転中
9番ピン	:	UPS稼働中
no	:	ノーマルオープン接点

信号がアクティブの時、コモン（2番ピン）と相応の信号ピン間の接点がクローズします。

接点仕様（フォトカプラ）

・電圧　：48 VDC max

・電流　：25 mA max

・電力　：1.2 W

標準付属のRS232Cケーブルは USBケーブルと同様にPCとの通信用配線であるため使用できません。
コンタクト通信ポートとして使用する場合はケーブルをご使用ください。

4. オペレーション

4.1 起動とノーマル運転

1. UPSの電源ケーブルが正しくコンセントに接続されていることを確認してください。
2. UPS正面のLCD表示にEATONのロゴが表示されます。
3. LCD表示のステータス画面上部に ⏻ が表示されます。
4. 主電源スイッチ ⏻ を約 2 秒以上押し続けます。LCD上の赤、黄、緑ランプの一時点灯を確認後主電源スイッチ ⏻ をはなします。
   LCDに「UPS starting」が数秒表示されます。
5. LCD表示にアクティブアラームや通知(Notices)が出ていないかチェックしてください。
   出ている場合はその問題を 21ページのトラブルシューティングを参照して解決してください。
   もし ⚠ が表示されている場合はすべてのアラームが解決するまでUPSを起動しないでください。必要に応じて再起動してください。
6. LCD表示のステータスに ∿ が表示されていることを確認してください。
   UPSは正常運転しています。

4.2 バッテリー電源による起動 （コールドスタート）

この機能を利用する前に一度以上、UPSが入力電力で稼働することで有効になります。
バッテリースタートがOFFに設定されている場合があります。
Cold Start Setting でON/OFFを確認してください。Page.12

1. UPS前面の ⏻ を押してください。LCDに「UPS Starting」が数秒表示されています。
   表示はスタンバイモードとバッテリーモードを経由して 🔋 (黄)が表示されます。
   UPSは負荷に電力を供給します。
   ＊この時、Audible alarmを[YES]に設定していると、警告音(定間隔ビープ音)が鳴り続けます。不要な場合は、「NO」にしてください。
2. LCD表示にアクティブアラームまたは警告トラブルシューティングを参照してください。
   必要に応じて再起動してください。

4.3 UPSの出力停止

主電源スイッチ ⏻ を約 3 秒以上押し続けます。
UPSはビープを発生します。LCDには「UPS shutting Off」が表示されます。
UPSはスタンバイモードになり ∿ は消えます。

4.4 バッテリー電源による給電

AC入力電源が使用できなくなった場合、負荷への電力はバッテリーから供給され続けます。
∿ と 🔋 が点灯します。 ビープ音が10秒ごとに鳴ります。

バッテリー残量低下警告

∿ と [-+] が点灯します。ビープ音が3秒ごとに鳴ります。

バッテリーの残量が低下しています。負荷機器のシャットダウンを行ってください。
UPSは間もなく給電停止します。

バッテリーバックアップ時間の終了

LCDは「End of backup time」を表示します。
すべてのLEDが消灯します。ビープ音が停止します。

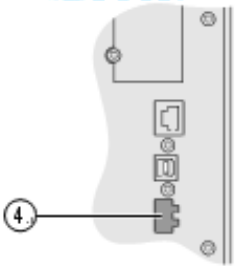
4.5 AC電源の復帰

AC電源が停止後、復電すると、UPSは自動的に再起動し、負荷に給電を開始します。
（但し、UPSのカスタマイズ設定により、自動リスタート機能の有効／無効を設定することができます。）

4.6 UPSの リモート機能 （本機は、RPOとROOの機能をどちらかを選択使用できます）

ROO (**Remote On Off**)： AC電源が供給されていれば、リモートオン・オフ機能により主電源スイッチ ⏻ と同じ機能としてUPS出力のオン／オフができます。
RPO(**Remote Power Off**)： リモートパワーオフ機能はリモートでUPSに接続されたすべての機器の電源を切断することができます。UPSを再起動するときは、手動で主電源スイッチを押して出力を回復します。

これらの機能は、UPS の背面パネルのコネクタ④の適切なピン間に接続された接点を開くことで得られます（下図参照）。



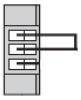
リモート接続とテスト

1. UPSの動作を停止させてください。UPSが停止し、且つAC入力電源が切断されていることを確認してください。
2. 背面パネルのコネクタ④を取り外します。
3. コネクタ(4)の2つのピン間にノーマルクローズの無電圧接点を接続します。（下図参照）
（60VDC/30VAC max, 20mA max, ケーブル断面積 0.75mm^2 [18AWG]）。

④ ROO

接点オープン： UPS停止
接点クローズ： UPS起動（UPSがAC電源と接続し、AC電源が通電している事）。
注意： 主電源スイッチ ⏻ によるローカルオン／オフ コントロールはリモート機能より優先となります。

④ RPO



接点オープン： UPS停止
通常運転モードに復帰する場合、外部リモート機能をオフにし、主電源スイッチ ⏻ を押してUPSを再起動します。

4. コネクタ④をUPS背面に挿入します。
5. 上記の手順に従って接続し、UPSを再起動します。
6. 外部リモート停止接点を有効にして機能テストを行ってください。

警告：このコネクタ④はSELV(Safety Extra-Low Voltage)回路（ROO/RPO）専用です。他用しないでください。

5. メンテナンス

5.1 トラブルシューティング

状況	考えられる原因	対策
Batteries disconnected	内蔵バッテリーが見つかりません。	アラームが続く場合は、弊社へ連絡してください。
	内蔵バッテリーが接続されていません。	バッテリーコネクタが正確に接続されることを確認してください。
Overload	負荷が規定値の105%を超えています。	UPSから負荷を減らしてください。UPSは作動し続けますが、さらに負荷が増える場合等は、UPSはシャットダウンすることがあります。
End of battery life	バッテリーの寿命（UPSとしての機能寿命）が近づいています。	至急バッテリー交換の為に弊社へ連絡してください。
Event	UPSのイベントが発生しました。 例：Remote Power OFF UPSをシャットダウンするためにRPO接点がアクティブになり、再起動を防止します。	接続が正常であることを確認して電源ボタンを押してリスタートしてください。
UPS fault	UPS内部に問題が発生しました。	UPSは負荷を保護していません。 UPS機種名とシリアル番号と症状を弊社へ連絡してください。

Daitron

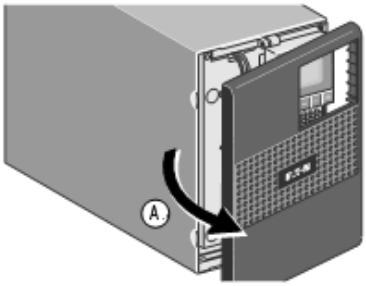
5.2 バッテリーモジュールの交換

安全注意事項

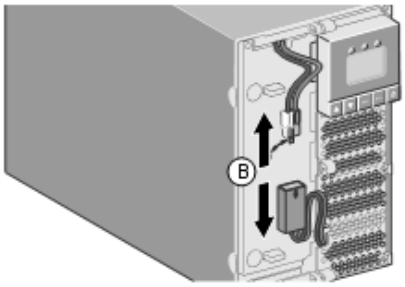
バッテリーには感電の危険性があり、ショート時には高電流が発生する可能性があります。
バッテリーを取り扱う際には、以下の安全上の注意事項に従ってください。

- 感電防止の為、時計、指輪およびその他全ての金属物品を身体から取り外してください。
- 絶縁された工具を使用してください。

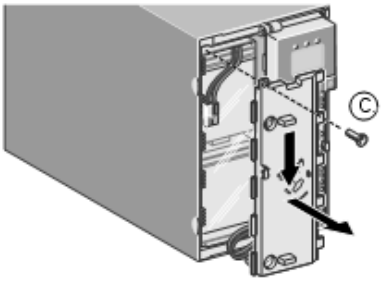
タワータイプのバッテリーモジュール交換



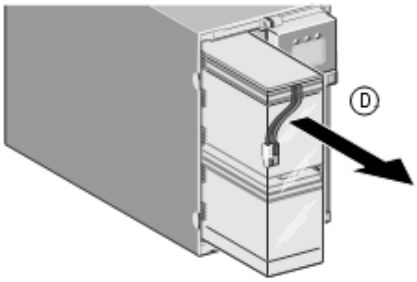
A　前面パネルを外してください。



B　バッテリーコネクターを外してください。
（ケーブルを引っ張らないよう注意してください）



C　左上のねじ1つを外して
プラスチックカバーを外してください。

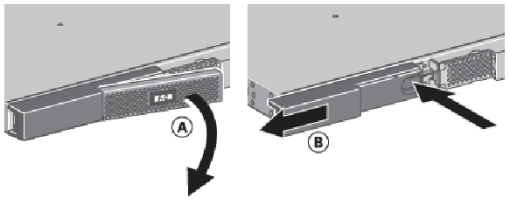


D　プラスチックのタブを引いて
バッテリーモジュールを引き抜いてください。

新しいバッテリーモジュールの入替えは逆順にて行ってください。

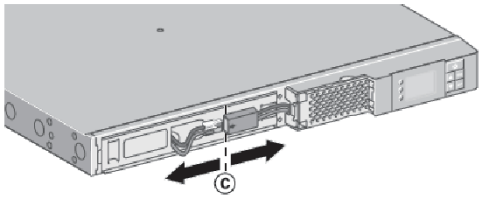
安全と高性能を保証するため、必ずEATON社指定のバッテリーを使用してください。
バッテリーを交換した場合、該当するコネクタをしっかりと確実に押し込んでください。

ラックマウントタイプ のバッテリーモジュール交換

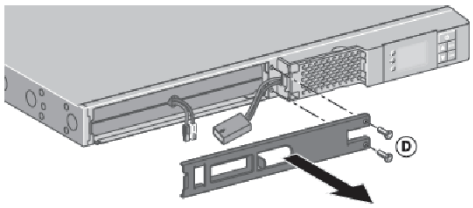


A　真中のパネルを外して
　　ください。

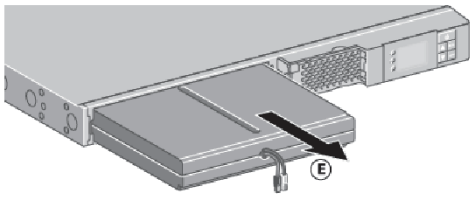
B　真中のボタンを押しながら
　　左のパネルを左側に
　　スライドさせてください。



C　バッテリーのコネクターを外して
　　ください。
　　（ケーブルを引っ張らないよう
　　注意してください）



D　金属保護板のねじ2個を外し
　　てください。



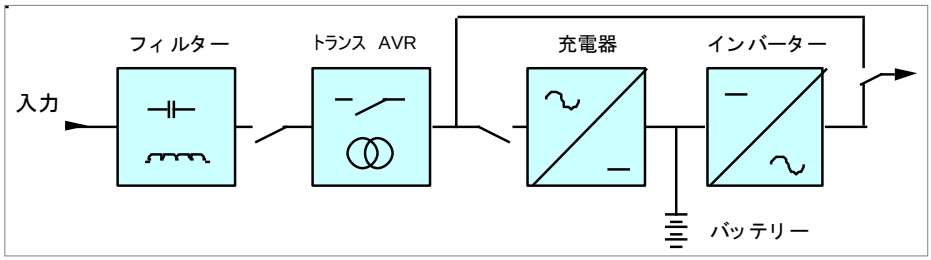
E　プラスチックのタブを引いて
　　バッテリーモジュールを引き抜いて
　　ください。

新しいバッテリーモジュールの入替えは、逆順にて行ってください。

Daitron

6. 仕様

6.1 機器仕様



機種名		5P750R	5P750	5P1000R	5P1000	5P1500R	5P1500	5P650i	5P1550G
形状(タイプ)		ラック型(1U)	タワー型	ラック型(1U)	タワー型	ラック型(1U)	タワー型	タワー型	タワー型
定格 VA/W @入力電圧		750VA/600W @120/125V 625VA/500W @100V		1000VA/770W @120/125V 833VA/641W @100V		1440VA/1100W @120/125V 1080VA/825W @100V		650VA/420W @230V 585VA/378W @200V	1550VA/1100W @230V 1395VA/990W @200V
方式		ラインインタラクティブ方式							
入力電圧		単相100～125V						単相200～240V	
入力電圧範囲 ※1		単相80～128V ＊100V設定時						単相160～256V ＊200V設定時	
入力周波数 ※2		47～70Hz (50Hz)、56.5～70Hz (60Hz)							
出力電圧 ※3		100/120/125 (-10/+6%)						200/208/220/230/240V (-10/+6%)	
出力周波数		50/60Hz±0.1Hz							
入力プラグ		5-15P						C14	
出力コンセント		5-15R ×5	5-15R ×8	5-15R ×5	5-15R ×8	5-15R ×5	5-15R ×8	C13 ×4	C13 ×8
バッテリー合計電圧		24Vdc				36Vdc		12Vdc	36Vdc
電圧/電流/数量		4×6Vdc,7Ah	2×12Vdc,7Ah	4×6Vdc,9Ah	2×12Vdc,9Ah	6×6Vdc,9Ah	3×12Vdc,9Ah	1×12Vdc/9Ah	3×12Vdc,9Ah
環境	動作温度※4	0～35℃				0～40℃		0～35℃	0～40℃
	保管温度	-15～+50℃							
	湿度	0～90% (結露無きこと)						0～90% (結露無きこと)	20～90% (結露無きこと)
	ノイズ	<40 dBA						<40 dBA	

※1 入力電圧の範囲は、出力電圧設定によって変動します。

※2 低感度モードでは、入力周波数は40Hz以内となります。UPSの設定により調整可能です。

※3 バッテリーモード時の出力精度です。

※4 適正な温度環境でご使用ください。

CAUTION – 火災のリスクを減らすために、NEC(National Electric Code)、ANSI/NFPA 70(米国内のみ)
に応じた最大 20Aまたは30A遮断器(ブレーカー)を設置してください。
UPSの入力ブレーカーの使用に関しては、弊社までご相談ください。
ブレーカーの種類によっては不適なものがあります

本製品は IT 機器のシステム用に設計されています。

本書は機器に同梱されているInstallation and user manual を翻訳したものですが、日本国内特有なコメントや条件を追加してあります。
もし同梱されている英文のマニュアルあるいはシートにWarranty(保証)の記述がある場合には日本国内では適応されません。

ダイトロン株式会社　〒102-8730 東京都千代田区麹町3-6 住友不動産麹町ビル3号館 www.daitron.co.jp/

グリーン・ファシリティー部　お問合せ:https://www.eaton-daitron.jp/contact

ダイトロン株式会社 GFD23-201OE01-11