

FU-10 α 2 FU-15 α 2 無停電電源装置 取扱説明書

株式会社 NTTファシリティーズ

はじめに

このたびは、Uninterruptible Power System **無停電電源装置FU-「」 2** (以下**UPS**という)をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。

この取扱説明書には、お客様とサービス員の安全を守るため、UPSの操作およびバッテリの取り扱い、保守時に守らなければならない重要事項が記載されています。UPSを正しく安全にご使用いただくため、ご使用の前には必ずこの取扱説明書をお読みください。お読みになった後は、いつでもご覧になれる場所に保管してください。

このUPSは、温度管理された、導電性の汚染物のない環境に設置してください。

・動作温度: 0~40

目次

§ 1. こ使用の削に	1
§ 2 . 安全にご使用いただくためのご注意	2
§ 3 . 正しくご使用いただくためのご注意 § 3.1 U P S の入力電源 § 3.2 設置時の注意 § 3.3 取り扱い上の注意	7 7 7 7
§ 4 . 包装内容の確認	8
§ 5 . 外形寸法および各部の名称 § 5.1 UPS本体 § 5.2 操作部・ディスプレイ § 5.3 外部インタフェース	9 9 10 11
§ 6. UPSの設置	13 13 13 14 15 16
§ 7.U P S の配線 § 7.1 入力プラグを接続する	18 18
§ 8 . 負荷機器を運転するまでの手順	19
§ 9. UPS運転前の準備 § 9.1 UPSのユーザー設定値を確認する § 9.2 UPSを充電する § 9.3 UPSの停電動作テストをする	20 20 21 22
§ 10.負荷機器を接続する	24
§ 11. UPSの運転操作	25 25 27 28
§11.4 UPSを再起動する	29

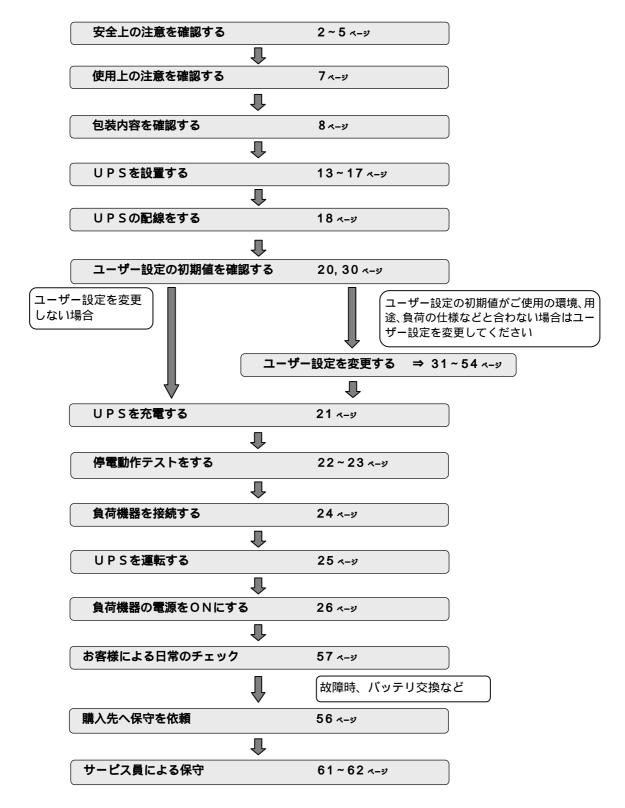
サービス員について

当社および当社から委託された本製品の知識を有するサービス技術員を指します。 当該サービス員以外は保守作業を実施しないでください。

§ 12. ユーザー設定	30
§ 12.1 ユーザー設定を変更する前に・・	30
§ 12.2 ユーザー設定メニュー一覧表	31
§ 12.3 OUTPUT 1 コンセントの「ON」遅延時間を設定する	33
§ 12.4 OUTPUT 2 コンセントの「ON」遅延時間を設定する	34
§ 12.5 OUTPUT 1 コンセントの「OFF」遅延時間を設定する	35
§ 12.6 OUTPUT 2 コンセントの「OFF」遅延時間を設定する	36
§ 12.7 OUTPUT 1 コンセントの停電時出力時間を設定する	37
§ 12.8 OUTPUT 2 コンセントの停電時出力時間を設定する	38
§ 12.9 ブザー音が鳴る条件を設定する	39
§ 12.10 出力周波数変動範囲を設定する	40
§ 12.11 OUTPUT 0 コンセントの停電時の動作を設定する	41
§ 12.12 インタフェースを設定する	42
§ 12.13 通信ボーレートを設定する	43
§ 12.14 コンピュータの自動起動を設定する	44
§ 12.15 バッテリ電力起動時周波数を設定する	45
§ 12.16 バッテリテストスケジュールを設定する	46
§12.17 バッテリ情報をリセットする	47
§ 12.18 過負荷時の動作を設定する	48
§12.19 復電時の動作を設定する	49
§ 12.20 バッテリバックアップ時間を設定する	50
§ 12.21 バッテリ種類を設定する	51
§ 12.22 バッテリ電圧低下警告タイミングを設定する	52
。 § 12.23 出力電圧を設定する	53
§ 12.24 UPS の OFF 操作を設定する	54
§ 12.25 設定値を初期値にリセットする	55
0	
§ 13. UPSの点検・保守	56
§ 13.1 お客様が実施する日常のチェック	57
§ 13.2 バッテリテストをする	59
§ 13.3 バイパスヒューズの交換	60
§ 13.4 サービス員が実施する保守	61
。 § 13.4.1 バッテリの交換	61
3	
§ 14. こんなときには・・	64
§ 15. ブザーが鳴ったときは・・	66
§ 16.0 S 標準 U P S サービスを使用する	67
§ 16.1 WindowsNT の場合	67
§ 16.2 Windows2000 / XP / server2003 の場合	68
§ 17. UPSの特性	70
	70 70
§ 17.1 基本動作	_
§ 17.2 保護動作	70 71
§ 17.3 保護動作表	71
§ 17.4 仕様	72
§ 18. UPSの保証について	73

§ 1. ご使用の前に

UPSをご使用いただくための手順です。UPSを安全に正しくお使いいただくため、取扱説明書の手順どおりに作業してください。



§ 2 .安全にご使用いただくためのご注意

取扱説明書には、お客様とサービス員の安全を守るための重要な内容が記載されています。

据え付け、運転、保守・点検の前に必ずこの取扱説明書をよく読み、機器の取り扱い、安全の情報そして注意事項について確認してからご使用ください。

この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「警告」「注意」として区分してあります。

表示	表示の意味
全 警告	「誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が あること」 を示します。
⚠ 注 意	「誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性、または物的 損害が発生する可能性があること」 を示します。

なお、 **注意** に記載された事項でも、状況によっては重大な結果に結びつくことがあります。 いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

取扱説明書中の図記号は、次の意味を示します。

図記号	記号の意味
\Diamond	「してはいけないこと」禁止 を示します。
0	「必ずしなければならないこと」強制 を示します。 具体的な内容は、図記号の中、または近くの文章で示します。 例えば は、必ず接地しなければいけないことを示します。
\triangle	注意(警告を含む)を示します。 具体的な内容は、図記号の中、または近くの文章で示します。

1.移動、輸送および移設時の注意

注

- 移動、輸送および移設時に転倒、落下させないでください。けがのおそれがあります。
- 取り扱いの際には、腰痛防止に心掛けてください。
- UPSを縦にして移動する場合は、側面方向に10度以上傾けないでください。10度以上傾けると、UPSが転倒 し、故障、けがのおそれがあります。やむをえず、10度以上傾けて移動するときは、転倒防止対策をしてください。

2.据え付け上の注意

注意

- 取扱説明書の指示どおりに据付工事をしてください。 据付工事に不備があると、感電、けが、火災のおそれがあります。
- UPSは、次のような環境での使用、保管は絶対にしないでください。
 - UPSの故障、損傷、劣化などによって、火災などの原因になることがあります。
 - a. カタログ、取扱説明書に記載の周囲環境条件から外れた高温、低温、多湿となる場所 (適切な設置環境:温度:0~40 、相対湿度:20~90%)
 - b. 直射日光があたる場所
 - c. ストーブなどの熱源から熱を直接受ける場所
 - d. 振動、衝撃の加わる場所
 - e. 火花が発生する機器の近傍
 - f. 粉塵、腐食性ガス、塩分、可燃性ガスがある場所
 - g. 屋外
- UPSの吸排気口はふさがないでください。

壁などから正面20cm以上、背面20cm以上の間隔をとってUPSを設置してください。

ラックへ搭載してご使用になる場合は、換気ができるラックへUPSを搭載し、ラックおよびUPSの吸排気口は ふさがないでください。吸排気口をふさぐとUPSの内部温度が上昇し、バッテリなどの劣化により火災の原因に なることがあります。UPSを保守するために、正面約1m以上、背面約50cm以上のメンテナンススペースがとれ るようにしてください。

- UPS周辺の換気をしてください。換気量(FU-10 2:5m³/h、FU-15 2:5m³/h)が確保されない と、充電時バッテリから発生するガスにより容器の破裂または爆発の原因になることがあります。
- 据え付けは、UPSの質量(FU-10 2:20kg、FU-15 2:26kg)に耐える場所に取扱説明書のとおりに行っ てください。据え付けに不備があると、UPSの転倒などによりけがのおそれがあります。また、取り扱いには、 腰痛防止に心掛けてください。
- 梱包のポリ袋やフィルム類、添付品のねじ類は幼児の手の届かない場所に移してください。 小さいお子様がフィルム類をかぶったり、ねじなどをのみ込んだりすると、呼吸を妨げる危険性があります。

3.配線上の注意

注

取扱説明書の指示どおりに配線工事をしてください。 配線工事に不備があると、感電、火災の原因になることがあります。

● UPSは内部に一次回路における過電流、短絡および接地故障に対する保護手段を備えていません。 入力側に過電流短絡および接地故障に対する保護手段を備えた設備でご使用ください。

• アース線を指定の方法(入力プラグ)で確実に接続してください。 本UPSはD種接地工事が必要です。

アースを規定の接地種別で接続しない場合には感電のおそれがあります。

● UPSの出力側に接続される負荷機器のアースは、確実にアース端子へ接続してください。

- 負荷機器のアースを接続しない場合には、感電のおそれがあります。
- 本装置の入力の許容電源電圧範囲は80~144Vです。許容電圧を超える電源を接続すると内部部品が 破損して火災や発煙の原因になることがあります。

負荷機器・・・コンピュータなどUPSへ接続する装置















4. 使用上の注意

♠ 警告

- UPSから異臭、異音がしたとき、また故障したときは、すぐにUPSを停止してください。火災の原因になることがあります。
- UPSのカバーは開けないでください。また、オプション機器の接続時以外は、UPS背面のオプション接続部のカバーを取り外さないでください。感電、および事故のおそれがあります。

◇ 禁 止

- 次のような用途には絶対に使用しないでください。
 - a.人命に直接関わる医療機器などへの使用
 - b.人身の損傷に至る可能性のある電車、エレベータなどの制御機器への使用
 - c.社会的、公共的に重要なコンピュータシステムなどへの使用
 - d.これらに準ずる装置

上記負荷設備への使用に該当する場合は、事前に購入先または当社にご相談ください。

人の安全に関与し、公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置などについては、システムの多重化、

非常用発電設備の設置など、運用、維持、管理について特別な配慮が必要となります。

- UPS周辺での喫煙、火気の使用はしないでください。 爆発、破損により、けが、火災のおそれがあります。
- UPSの上に花瓶など水の入った容器を置かないでください。花瓶などが転倒した場合、こぼれた水での感電、UPS内部からの火災の原因になることがあります。
- UPSの上に腰掛ける、乗る、踏み台にする、寄りかかる、ということはしないでください。 UPSの転倒などで、けがのおそれがあります。
- 濡れた手でスイッチを操作しないでください。感電のおそれがあります。
- UPSの改造、分解、修理はしないでください。UPSの内部は高電圧箇所などがあり、サービス員以外がUPSのカバーを開けたり、バッテリ交換、修理などの保守作業をすると感電など事故の原因となります。 これらの場合は保証の対象外となります。

<u>/</u>注 意

UPSを起動する前に負荷側の安全を確認し、取扱説明書にしたがって運転操作をしてください。
 MAIN SW スイッチおよび INV. ON/STAND BY スイッチ操作によるUPSの状態は下表のとおりです。
 操作する場合は表示を確認し、むやみに MAIN SW スイッチおよび INV. ON/STAND BY スイッチに触れないでください。不用意な給電は、感電、事故のおそれがあります。

U	IPS状態	出力状態	LED表示		
MAIN SW	INV. ON/STAND BY	OUTPUT	LEDAN		
OFF	STAND BY	停止	INPUT (緑) 消灯, OUTPUT (緑) 消灯		
ON	STAND BY	停止	INPUT (緑) 点灯, OUTPUT (緑) 点灯		
OFF	ON	インバータ出力	INPUT (緑) 点滅,OUTPUT (緑) 点灯		
ON	ON	インバータ出力	INPUT (緑) 点灯, OUTPUT (緑) 点灯		

● ファンの排気口に棒などを入れないでください。回転しているファンで、けがをするおそれがあります。

雷が鳴り出したら、ケーブル類も含めて本UPSに触れないでください。落雷の際に感電するおそれがあります。

5.保守・点検上の注意

注意

- サービス員以外は、内部の点検、修理をしないでください。 感電、けが、やけど、発煙、発火などのおそれがあります。
- UPSの修理または故障部品の交換は、購入先またはサービス会社へ依頼してください。 カバーを開けると感電、やけどのおそれがあります。
- バッテリは定期的(25 で4.5年)に交換してください。長寿命バッテリの交換周期は53ページをご覧ください。 交換時期を過ぎたバッテリは火災の原因になることがあります。
- バッテリの清掃には、ガソリン、シンナー、ベンジンなどの有機溶剤や洗剤などを使用しないでください。 これらを付着させると電槽にひびや割れを起こし漏液して、漏電や火災の原因になることがあります。
- UPSのバッテリコネクタおよび増設バッテリコネクタ部(オプション)、バッテリパックコネクタに金属棒や指などを差し込まないでください。感電のおそれがあります。
- 交流入力電源を切っても内部部品に手を触れないでください。 バッテリ電圧が印加されている部品があり、感電のおそれがあります。
- このUPSの期待寿命は10年です。この期間を過ぎたUPSは正常に機能しない場合があります。



6.その他の注意事項

/ 注 意

本UPSは輸出貿易管理令別表第一の16の項に掲げる貨物に該当します。これらの該当製品をお客様が輸出する場合、他の貨物に組み込んで輸出する場合、または他の貨物とともに輸出する場合、「インフォーム要件」「客観要件」の検討を含め、監督官庁に対し安全保障貿易に関する手続きを実施いただくことを推奨します。

7.バッテリに関する注意

<u>/</u>注 意

- サービス員以外はバッテリの保守・点検を行わないでください。専門知識のない方はバッテリに触れないようにしてください。
- バッテリを交換する際は、このUPSに使用されているバッテリと同型のものを使用してください。不適切なタイプのバッテリに交換すると爆発の危険があります。
- 使用済みのバッテリは、そのまま廃棄せず、購入先または当社にご連絡ください。このUPSのバッテリは、鉛蓄 電池です。鉛蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源ですのでバッテリの交換およびご使用済みバッテリの廃棄に際 しては、鉛蓄電池のリサイクルへご協力ください。
- 使用期限の過ぎたバッテリは使用しないでください。発煙、発火の原因になることがあります。また、停電時にバッテリバックアップができず、負荷機器を停止させる可能性があります。
- バッテリは感電の危険がある高短絡電流を発生することがあります。バッテリを保守・点検するときは、つぎの予防をしてください。
 - a. 時計、腕輪などの金属物を外すこと。
 - b. 絶縁された工具を使用すること。
 - c. ゴム製の手袋、および靴を着用すること。
 - d. 工具または金属部品をバッテリの上に置かないこと。
 - e. バッテリ端子を接続または取り外す前に、充電用電源を切ること。
- バッテリを開いたり切断したりしないでください。内部には電解液の希硫酸が含まれています。希硫酸は劇毒物で 皮膚や目に非常に有害です。バッテリが漏液した場合は皮膚や衣服に付着させないでください。希硫酸が目に入る と失明、皮膚に付くと火傷のおそれがあります。また、導電性、腐食性があります。つぎの注意事項を守ってくださ い。
 - a. 眼は完全に保護し、保護衣類を着用すること。
 - b. 希硫酸が皮膚に付着した場合は、直ちにを水で洗い流すこと。
 - c. 希硫酸が眼に付着した場合は、直ちに水で洗い流し、医師の治療を受けてください。
 - d. 漏液した希硫酸は酸中和剤(約500gの重炭酸ソーダを約4リットルの水に溶かした溶液)で洗い流してください。その後、溶液を水で洗い流し乾燥させてください。
- 鉛酸バッテリは水素ガスを発生するため、火災が発生する危険があります。つぎの注意事項を守ってください。
 - a. バッテリ周辺で喫煙しないこと。
 - b. バッテリ周辺で火またはスパークを発生させないこと。
 - c. 保守・点検の前に静電気を取り除くこと。
- バッテリの発火時には、消火のために水を使用せず、粉末(ABC)消火器を用いてください。水を使用すると、火災を拡大させる原因になることがあります。
- バッテリを火の中に捨てないでください。バッテリが爆発する可能性があります。
- バッテリを漏液、発熱、爆発させる原因になることがあります。 つぎの注意事項を守ってください。
 - a. バッテリに直接はんだ付けしないこと。
 - b. バッテリのプラス端子(+)とマイナス端子(-)を逆にして充電しないこと。
 - c. バッテリの種類・メーカ名・新旧異なるものを混ぜて使用しないこと。
 - d. バッテリの外装チューブをはがしたり、傷をつけないこと。
 - e. バッテリに強い衝撃を与えたり、投げつけないこと。
 - f. バッテリの清掃には、ガソリン、シンナー、ベンジンなどの有機溶剤や洗剤を使用しないこと。
 - q. 使用済みバッテリでも電気エネルギーが残っているので、スパークやショートをさせないこと。



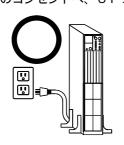
このページは空白です。

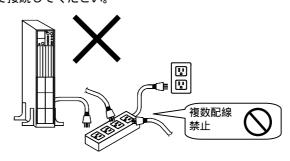
§ 3.正しくご使用いただくためのご注意

§3.1 UPSの入力電源

本文中のスイッチの図表示について スイッチは MAIN SW のように でかこんで 表示されています。

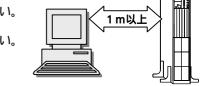
このUPSは交流電源100V用の装置です。 電流容量15Aのコンセントへ、UPS1台専用で接続してください。





§ 3.2 設置時の注意

- (1) 入力側に漏電ブレーカを設置する場合は、感度電流にご注意ください。 このUPSの漏れ電流は、最大3mAです。
- (2) CRTディスプレイからは1m以上の間隔をあけて設置してください。 わずかですが漏れ磁束がありますので磁束による影響を 受けやすいものは、間をあけて使用してください。



- (3) UPSはファンによる強制空冷を行っています。吸・排気のため 「§6.2 設置スペースを確認する」で指定されたスペースをとってUPSを設置してください。
- (4) 交流入力電源が一線接地されている場合は、<u>必ずUPSのS端子(相)側を接地相</u>としてください。
- (5) 出力(負荷)側は接地しないでください。もし、負荷機器の入力一線接地の必要がある場合は、接地による電源短絡を防止するため、必ずV端子(相)側を接地相としてください。

§3.3 取り扱い上の注意

- (1) 出力回路の短絡はしないでください。
 - UPSの保護機能が動作するか、またはヒューズの溶断などにより、出力が供給されなくなります。
- (2) 接続禁止負荷機器

レーザプリンタ、普通紙ファックス、コピー機、OHPなどはUPSに接続しないでください。 これらの機器はヒータを加熱する際に大きな電流が流れるため、UPSが過電流を検出し停電時のバックアップができなくなります。また、UPSが故障するおそれがあります。

- (3) 電源環境について
 - 長時間停電が頻繁(週1回以上)に発生する環境で使用すると、バッテリが十分充電されなかったり、 バッテリの劣化が早まるためバッテリ寿命が著しく短くなることがあります。
- (4) 長期間UPSを使用せず、保管する場合はバッテリの補充電が必要です。補充電を行わないまま放置するとバッテリの寿命が著しく短くなることがあります。UPSの保管環境により下表のように補充電を実施してください。

保管温度環境	補充電	運転時間
2 5	6 か月 / 1回	2 0 時間以上
3 0	4か月/1回	2 0 時間以上
4 0	2か月/1回	2 0 時間以上

補充電の手順

UPS背面の MAIN SW を「ON」にします。 INPUT (銀が点灯したことを確認します。

補充電が開始されます。

20 時間以上そのまま運転を継続します。 20 時間以上経過後、MAIN SW を「OFF」にします。

(5) 絶縁試験について

法定点検等で屋内配線の絶縁試験を行う場合は、UPSを停止して、UPSの入出力配線を外してから行ってください。UPSを配線したまま絶縁試験を行うと内蔵の避雷器など、電子部品を破損するおそれがあります。また、UPSの絶縁試験は行わないでください。

(6) ラックへ搭載する場合はラックサポートレール (オプション)が必要です。 詳細はご使用のラックメーカまたは購入先へお問い合わせください。

§ 4. 包装内容の確認

包装を開きましたら、包装内容をご確認ください。

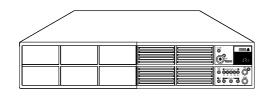
UPS、添付品はすべてそろっていますか?

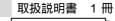
外観に損傷、異常はありませんか?

✓ チェック印で確認してください。

万が一異常がありましたら、購入先または当社までご連絡ください。









UPS を末永くご愛用 いただくために 1 部



スタンド 2個



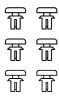
■ スタンド取付用ねじ M4×8 4個



ラックマウント金具 取付用ねじ M4×6 4個



ブッシュ 6個



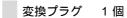
ラックマウント金具 左右各 1 個



ヒューズ 1個

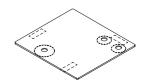


1kVA : 15A 1.5kVA : 20A

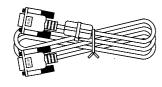




スイッチカバー 1個



通信ケーブル 1本



保証書 1部



オンラインユーザ登録の ご案内 1部



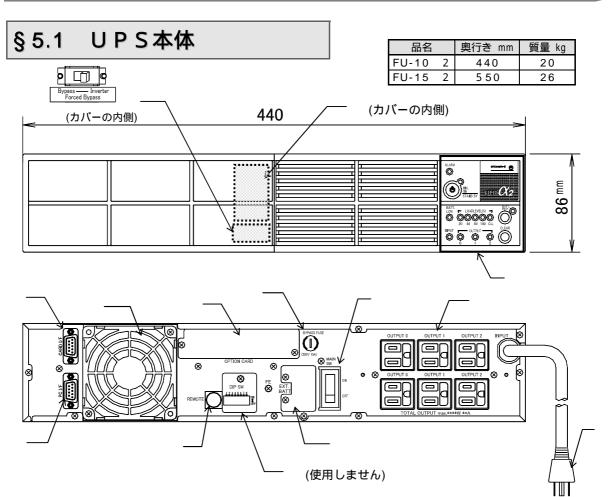
名刺入れ 1個



UPSの譲渡または売却時のご注意

このUPSを第三者に譲渡または売却する場合は、このUPSに添付されているすべてのものを譲渡または売却してください。

§ 5.外形寸法および各部の名称

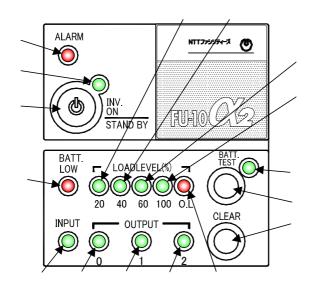


番号	名 称	本体の表示	機能
	操作部、ディスプレイ	-	運転操作、UPS状態の表示、ユーザー設定
	入力プラグ	-	UPSの入力電源の接続
	バッテリコネクタ	-	バッテリの接続
	入力スイッチ	MAIN SW	入力 ON/OFF
	出力コンセント	OUTPUT	負荷機器の接続
	バイパスヒューズ	BYPASS FUSE	バイパス回路保護
	ディップスイッチ	DIP SW	使用しません
	冷却ファン排気口	-	UPS内部冷却用
	PC インタフェース	PC I/F	電源管理ソフトウェア(オプション) ² 使用時のコンピュータ 接続用コネクタ
	カードインタフェース	CARD I/F	LANインタフェースカード(オプション)または接点インタフェースカード(オプション) 2 使用時接続用コネクタ
	リモートコネクタ	REMOTE	リモートON/OFFスイッチ(オプション) ² 接続端子
	オプションカードスロット	OPTION CARD	LANインタフェースカード(オプション)または接点インタフェースカード(オプション) 2 挿入口
	増設バッテリコネクタ	EXT.BATT	増設バッテリボックス(オプション) ² の接続
	強制バイパススイッチ ¹	Forced Bypass	メンテナンスバイパスユニット(オプション) ² 接続時に メンテナンスバイパス給電への切り換え

ご注意

- 1.この説明書中、ブレーカ、スイッチは「MAIN SW」のように「で囲み表示されています。
- 2.強制パイパススイッチ Forced Bypass は、メンテナンスパイパスユニット(オプション)を使用している場合に操作します。 通常は、「Inverter」側にセットしておき、操作しないでください。
- 3 . 各種オプション機器については、購入先または当社までお問い合わせください。

§ 5.2 操作部・ディスプレイ



図はFU-10 2のものです。 内容はFU-15 2も同様です。

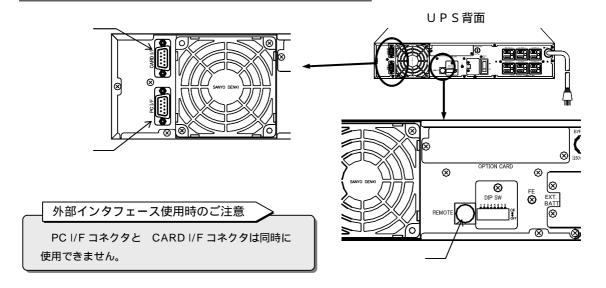
本文中のLEDの図表示について

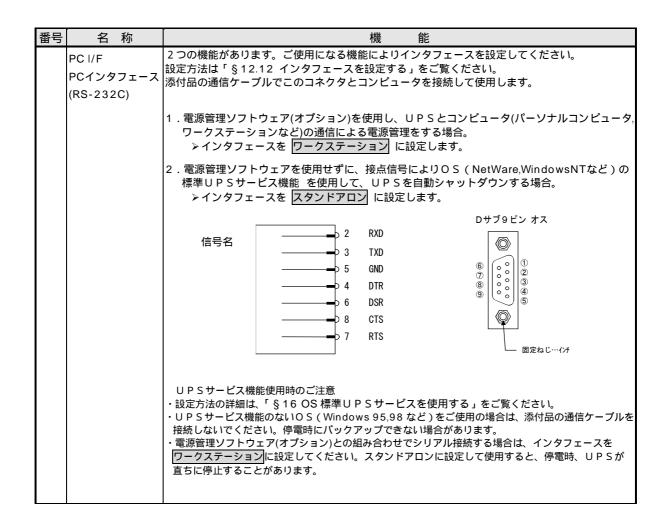
番号	=	示	機 能							
留写 (₹	初	UPS状態表示	点灯	消灯	点滅				
	INPUT		入力の状態	入力正常	-	入力異常(遅い点滅)、 復電時確認時間設定 中の自動起動遅延中 (速い点滅) 注				
	OUTF	PUT 0	OUTPUT 0 コンセント の出力状態	UPS出力給電中	出力停止	-				
	OUTF	PUT 1	OUTPUT 1 コンセント の出力状態	UPS出力給電中	出力停止	充電率起動による 自動起動の遅延中				
	OUTF	PUT 2	OUTPUT 2 コンセント の出力状態	UPS出力給電中	出力停止	充電率起動による 自動起動の遅延中				
	BAT	Γ. LOW	バッテリの状態	バッテリ電圧低下	バッテリ電圧正常	バッテリ寿命				
		20	負荷レベル 20%	負荷 20%以上	負荷 20%未満	-				
	LEVEL (%)	40	負荷レベル 40%	負荷40%以上	負荷 40%未満	-				
	LEVE	60	負荷レベル 60%	負荷 60%以上	負荷 60%未満	-				
	LOAD	100	負荷レベル 100%	負荷 100%以上	負荷 100%未満	-				
		0. L.	過負荷状態	負荷 105%以上	負荷 105%未満	-				
	AL	ARM	アラーム	故障発生	故障なし	-				
	STAN	/.ON ND BY	運転の状態	U P S 出力給電中	OFF	バイパス給電中				
	INV.ON STAND BY UPSのON/OFF操作		UPSのON/OFF操作	=						
	BATT. TEST		バッテリテスト	結果:正常	-	テスト実行中 点滅速度が変化します 結果:異常				
	BATT. TEST バッテリテストの操作									
	CL	EAR	ブザー音の停止、バッテリテスト結果のクリア、ユーザー設定モードの切替(長押し)							

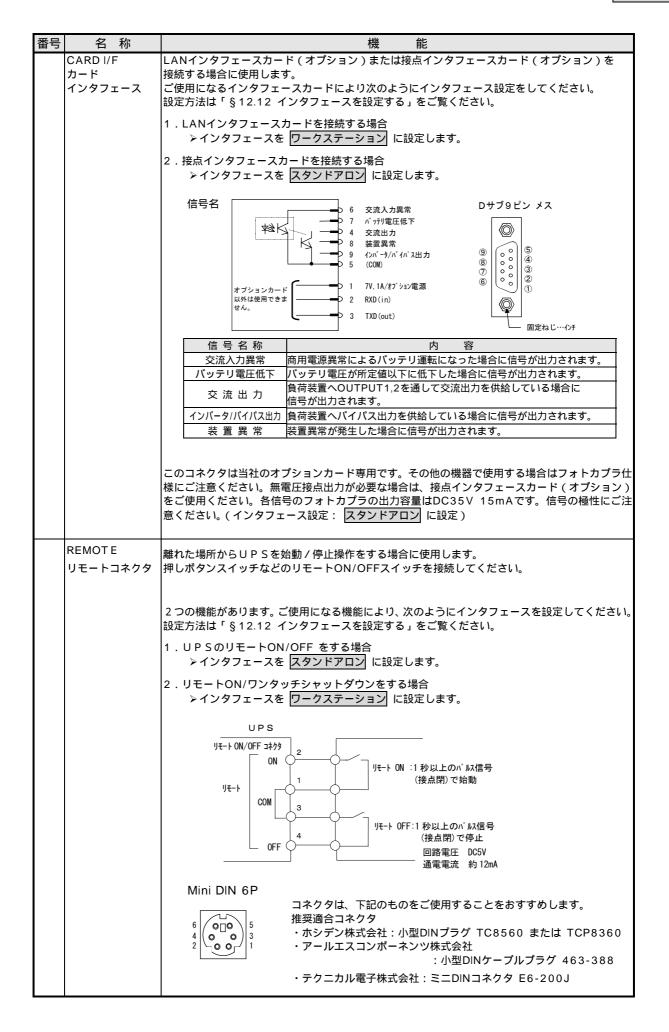
注.復電時確認時間は、放電終止からの復電時に設定時間(10 秒,30 秒,60 秒)復電状態が継続したらインバータ 給電を開始させる機能です。時間の設定は「UPS パラメータ設定ツール」から行います。(初期設定は「なし(0 秒)」となります)

[「]UPS パラメータ設定ツール」については、購入先または当社までお問い合わせください。

§5.3 外部インタフェース







§ 6.UPSの設置



- 取扱説明書の指示のとおりにUPSの設置作業をしてください。設置工事に不備があると、感電、けが、火災のおそれがあります。
- UPSの質量(FU-10 2:20kg、FU-15 2:26kg)に耐える場所、転倒、落下のおそれのない平らな場所、また振動、衝撃の少ない場所に、取扱説明書のとおりに設置してください。

UPSの転倒などにより、けがのおそれがあります。

- 安全靴を着用して設置作業をしてください。ラックへの搭載、スタンドの取り付けなど、UPSを持ち上げる際には、必ず二人以上で作業してください。UPSの落下によりけがのおそれがあります。また、腰痛予防に心がけてください。
- 移動、据え付け時にUPSを転倒させるおそれがあります。UPSの底部を両手でさ さえ据え付けてください。故障、けがのおそれがあります。

§ 6.1 設置環境を確認する

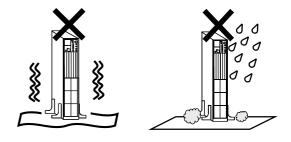
適切な設置環境: 温度 0~40 、相対湿度20~90%

つぎのような場所には設置しないでください。

- 接地できない場所
- 周囲温度が40 以上になる場所
- 高湿度の場所
- 塩分や腐食性ガスのある場所
- 振動、衝撃のある場所
- ホコリの多い場所
- ラック搭載の場合、換気機能のないラック

ご注意

30 以上の環境で使用するとバッテリの 寿命が短くなります。通常は 20~25 で 使用、管理することをおすすめします。

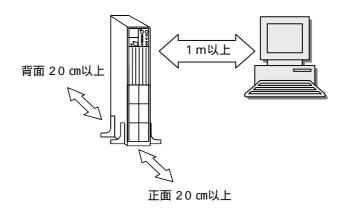


§ 6.2 設置スペースを確認する

UPSは、つぎのスペースをとって設置してください。

前後に約20cm以上 : 冷却用ファンの吸排気スペースCRTディスプレイから1m以上 : わずかですが漏れ磁束があります。

磁束による影響を受けやすいものは、間をあけてください。



UPSの設置時のご注意

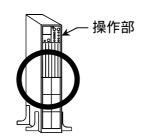
UPSの保守をするために、正面約1m以上、背面約 50cm 以上の作業用スペースがとれるように考慮してください。

§ 6.3 UPSを縦に置く



- スタンドとUPSを確実に固定してください。地震などの衝撃、振動により、UPS の移動、転倒などで、けがのおそれがあります。
- UPSの総質量はFU-10 2:約20kg、FU-15 2:約26kgです。安全靴を着用して作業してください。UPSを持ち上げる際には、必ず二人以上で作業してください。UPSの落下によりけがのおそれがあります。また腰痛予防に心がけてください。
- スタンドの取り付け、UPS設置の際に、手などをはさまないようにご注意ください。

UPSを縦置きにするときは、添付品のスタンド2個を取り付けます。必ずUPSの操作部が上側になるように設置してください。





添付品のスタンド2個、スタンド取付用ねじ4個、ブッシュ2個を取り出します。



スタンド 2個



スタンド取付用ねじ M4×8 4個

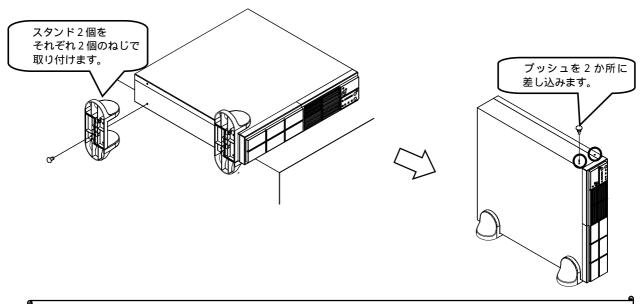


ブッシュ 2個

UPSを机などの台の上に横置きにして、左側面の取付穴にねじでスタンドを取り付けます。スタンド側を下にしてUPSをたてます。

ブッシュを上面2か所の穴に差し込みます。

設置場所に置きます。



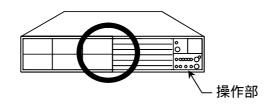
以上で、縦置きの設置作業は終了です。

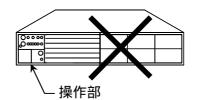
§ 6.4 UPSを横に置く



- UPSの上に腰掛ける、乗る、踏み台にする、寄りかかる、などの行為はしないでください。けがのおそれがあります。
- UPSの総質量はFU-10 2:約20kg、FU-15 2:約26kgです。安全靴を着用して作業してください。UPSを持ち上げる際には、必ず二人以上で作業してください。UPSの落下によりけがのおそれがあります。また腰痛予防に心がけてください。
- UPS設置の際に、手などをはさまないようにご注意ください。

UPSを横置きにするときは、必ずUPSの操作部が右側になるように設置してください。 UPSが故障するおそれがありますのでUPSの上に物を置かないでください。

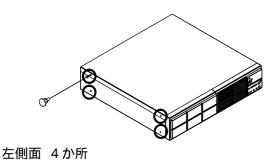


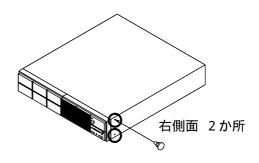


添付品のブッシュ6個を取り出します。



左側面4か所と右側面2か所の穴に添付品のブッシュを取り付けます。 設置場所に置きます。





以上で、横置きの設置作業は終了です。

§ 6.5 UPSをラックに搭載する

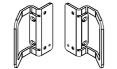


- UPSをラックに確実に搭載してください。地震などの衝撃、振動により、UPSの 移動、落下などで、けがのおそれがあります。
- UPSの総質量はFU-10 2:約20kg、FU-15 2:約26kgです。UPSを持ち上げる際には、必ず二人以上で作業してください。UPSの落下によりけがのおそれがあります。また腰痛予防に心がけてください。
- 安全のため、ラック搭載時はL型レール(サポートレール)を使用してください。
 L型レールについては、ご使用のラックメーカまたは購入先へお問い合せください。

19インチラック搭載用です。「 \S 6.2 設置スペースを確認する」をご覧になり、正面および背面に吸排気スペースを確保してください。また、UPSが破損するおそれがありますのでUPSの上に物を置かないでください。 UPSの総質量はFU-10 2:約20kg、FU-15 2:約26kgと重量物ですので、ラックの最下部へ収納することをおすすめします。

ラック搭載にはL型レール(サポートレール)を使用してください。L型レールについては、ご使用のラックメーカまたは購入先へお問い合せください。

添付品のラックマウント金具左右各1個、ラックマウント金具取付用ねじ4個、ブッシュ2個を取り出します。



ラックマウント金具 左右各1個

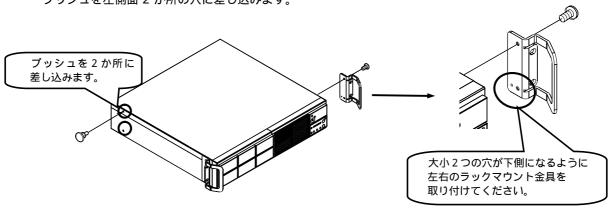
TTTT

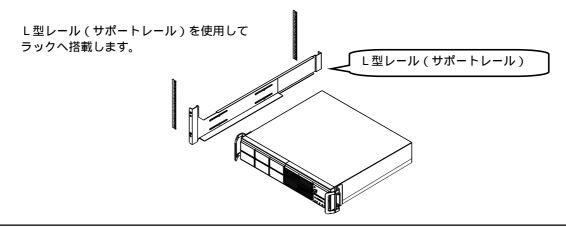
ラックマウント金具 取付用ねじ M4×6 4個



ブッシュ 2個

左右のラックマウント金具をねじでUPSに取り付けます。 ブッシュを左側面 2 か所の穴に差し込みます。



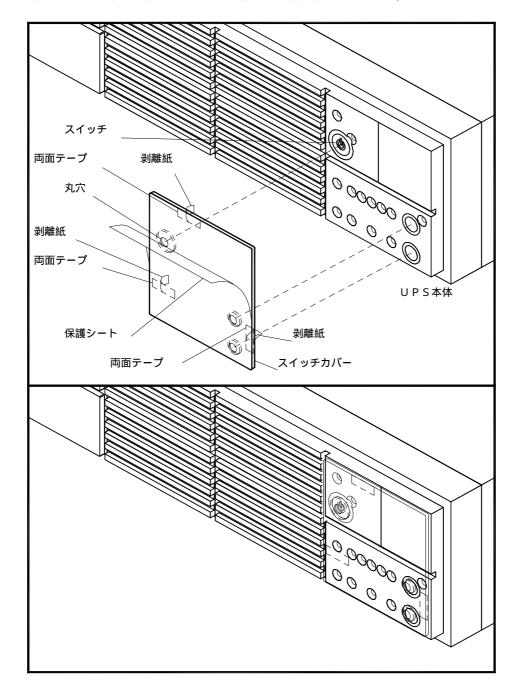


以上で、ラックへの搭載作業は終了です。

§ 6.6 スイッチカバーの取り付け

UPS正面操作部の押しボタンスイッチを誤って操作してしまうおそれがある場合は、添付のスイッチカバーを取り付けてください。

スイッチカバーを貼る前に、貼り付ける面の汚れを乾いた布などで拭き取ってください。 スイッチカバーの両面テープの剥離紙をはがしてください。 スイッチカバーの保護シートをはがしてください。 スイッチカバーの丸穴がスイッチの中心になるように、下図の向きで貼り付けてください。 両面テープの部分を指で強めにこすり、確実に貼り付けてください。



§ 7.UPSの配線

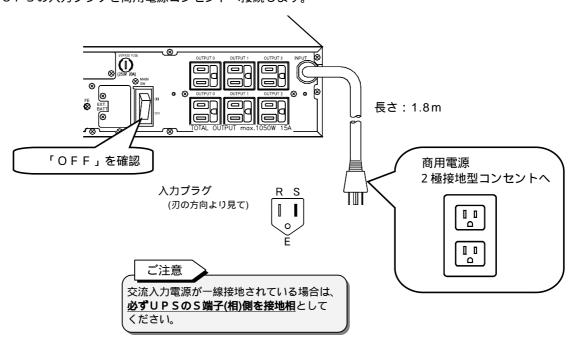
§ 7.1 入力プラグを接続する



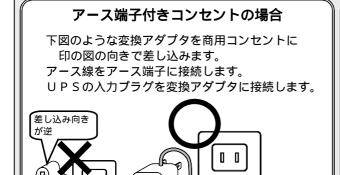
- 取扱説明書の指示どおりにUPSの配線作業をしてください。 配線に不備があると、感電、火災の原因になることがあります。
- UPSの入力プラグの差し込みにゆるみがないようにしてください。 感電、けが、火災のおそれがあります。
- 入力プラグのアースは必ず接地してください。感電のおそれがあります。 UPSの接地ができない場所では使用しないでください。

UPSの入力プラグを接続します。

MAIN SW が「OFF」になっていることを確認します。 UPSの入力プラグを商用電源コンセントへ接続します。



商用電源コンセントが2極コンセント(接地極のないコンセント)の場合の接続



アース端子のないコンセントの場合

アース線を接続できるアース端子がない場合は「電気工事士」による接地工事が必要です。 購入先へ依頼してください。アース線が接続できない環境では、UPSを使用しないでください。

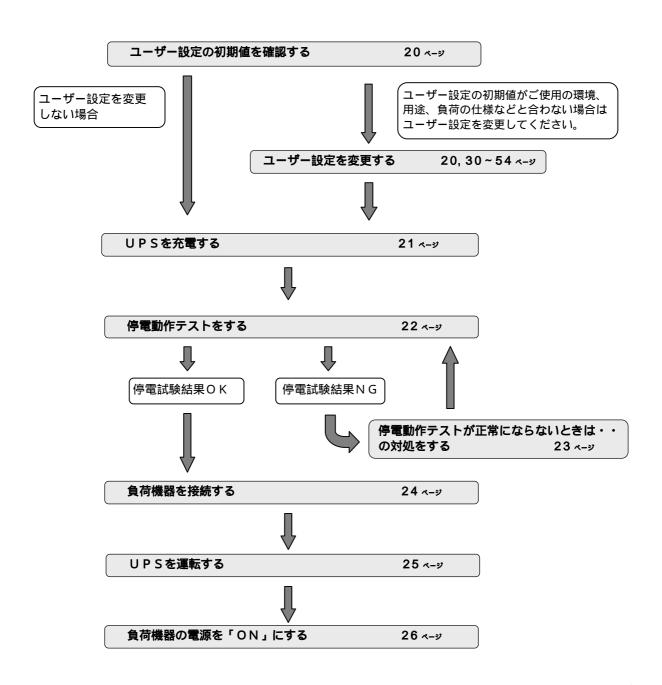
以上で、UPSの配線作業は終了です。

必ずアース

端子に接続。

§ 8.負荷機器を運転するまでの手順

負荷機器を接続し、運転するまでの手順です。 停電時に確実に負荷機器をバックアップするため、手順どおりに作業してください。



停電時に負荷機器がバックアップされます。

§ 9. UPS 運転前の準備

§ 9.1 UPSのユーザー設定値を確認する

UPSの現在のユーザー設定値を確認します。

「§12.2 ユーザー設定メニュー一覧表」をご覧になり確認してください。UPSは工場出荷時、「ユーザー設定メニュー一覧表」の初期設定欄の「」印の設定値に設定されています。

ユーザー設定が初期設定のままの状態で、 UPSをご使用になる場合

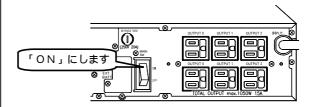


「§9.2 UPSを充電する」へ進みます。

ユーザー設定の初期設定がご使用の環境、用途、 負荷の仕様などに合わない場合は、ユーザー設定を 変更します。



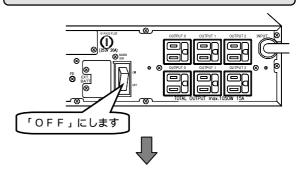
UPS背面の MAIN SW を「ON」にします。



ユーザー設定を変更します。

「§12.3」~ の各項目のページをご覧ください。





「§9.3 UPSを充電する」へ進みます。

ポイント 🧲

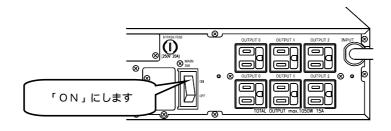
ユーザー設定の設定値は、負荷機器を運転した後でも変更できます。 ただし、「§12.2 ユーザー設定メニュー一覧表」のメニュー欄に「 」印のあるメニューはUPSの再起動が必要です。 UPSを再起動する際には負荷機器の停止も必要になりますので、「UPS運転前の準備」の段階で設定することをおす すめします。

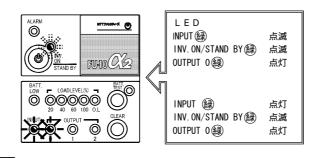
§ 9.2 UPSを充電する

UPSの初起動時、または長時間使用しなかった場合には、次の手順でUPSに搭載されているバッテリを12時間以上充電します。

必ず、負荷機器を接続する前に実施してください。

UPS背面の MAIN SW を「ON」にします。





初起動時、 MAIN SW が 「OFF」の場合、LED は すべて消灯しています。

ご注意

【INPUT 線】が点滅から点灯に変わったことを確認します。

自動的にバッテリの充電が開始します。

12時間以上、このままの状態でUPSを運転します。

充電時間について

停電時に確実にバックアップするためには 12 時間以上の充電が必要ですが、UPSを運転するとバッテリは充電されますので、UPSの初起動時、十分に充電されていない場合でも、負荷機器を接続してご使用になれます。 ただし、この段階で停電が発生すると、UPSのバックアップ機能が十分に発揮されない場合があります。

以上で、UPSの充電は終了です。

§ 9.3 UPSの停電動作テストをする

UPSが正しく機能しているか確認するために停電動作テストをしてください。

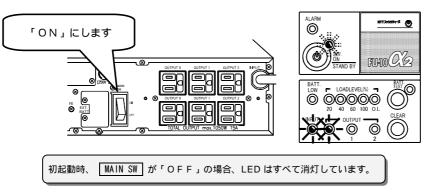
必ず、負荷機器を接続する前に実施してください。

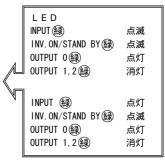
UPSを起動します

「§9.2 UPSを充電する」から 引き続き作業している場合は、 手順 は必要ありません。

ポイント 🗲

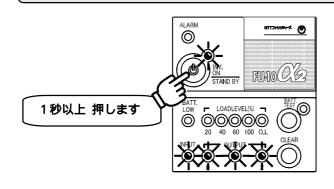






INPUT (線) が点滅から点灯に 変わったことを、確認して に 進みます。

● まままで を 1 秒以上押します。



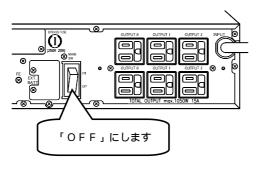


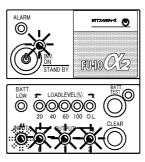
OUTPUT 1,2 (録) は § 12.3 または § 12.4 で 設定した「ON」遅延時間が経過した時点で 点灯します。

UPSが正常に機能している場合は手順 、 に示すブザー音とLED状態になります。

停電動作テストを行います

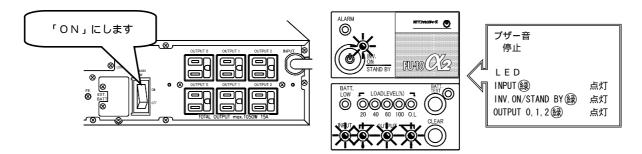
MAIN SW を「OFF」にします。







MAIN SW を「ON」にします。



停電動作テストが正常にならないときは・・

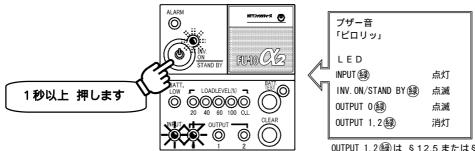
原 因	対 応
強制バイパススイッチ Forced Bypass が Bypass 側になっていませんか?	Inverter 側にして、
【OUTPUT線】が消灯していませんか?	
【ALARM命】が点灯していませんか?	購入先または当社へご連絡ください。

以上の対処をしても正常に動作しない場合、【ALARMの】が点灯している場合は、購入先または当社へご連絡ください。

UPSが正常に動作したことを確認して 手順 へ進みます。

UPSを停止します

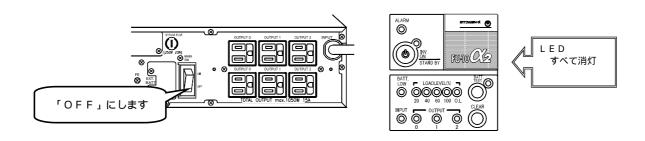




OUTPUT 1,2 (録) は § 12.5 または§ 12.6 で 設定した「OFF」遅延時間が経過した時点で 消灯します。

ユーザー設定の「UPSのOFF操作」の設定値により操作が異なります。詳細は「 \S 12.24 UPSのOFF操作を設定する」をご覧ください。

MAIN SW を「OFF」にします。



以上で、停電確認テストは終了です。

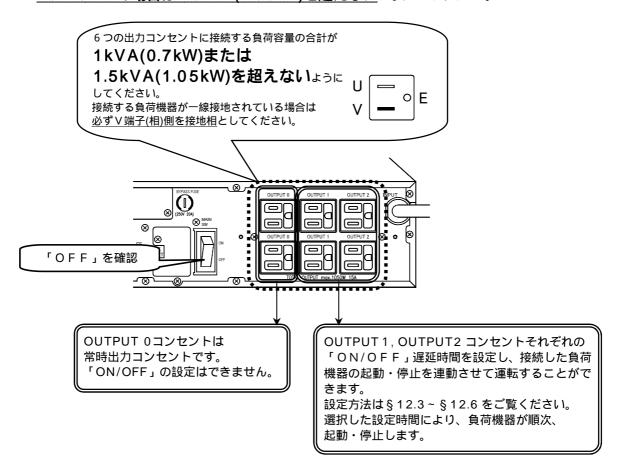
§10.負荷機器を接続する

負荷機器を接続します。

MAIN SW が「OFF」になっていることを確認してください。

接続する負荷機器の入力プラグをUPSの出力コンセントOUTPUT 0, OUTPUT 1, OUTPUT 2に接続します。

出力コンセントに接続したすべての負荷機器の容量合計が <u>FU-10 2の場合は1kVA(0.7kW)</u> FU-15 2の場合は1.5kVA(1.05kW)を超えないようにしてください。



接続禁止の負荷機器

次のような負荷機器はUPSに接続しないでください。



負荷機器	理 由
レーザープリンタ、普通紙ファックス、 コピー機、OHP、掃除機、など	一時的に過大な電流が流れる機器のため、UPSが過電流を検出し、 停電時にバックアップができなくなります。また、UPSが故障する おそれがあります。
医療用機器、エレベータなどの制御機器、 公共的に重要なコンピュータシステム	システムの多重化、非常用発電設備の設置など、 運用、維持、管理に特別な配慮が必要になります。

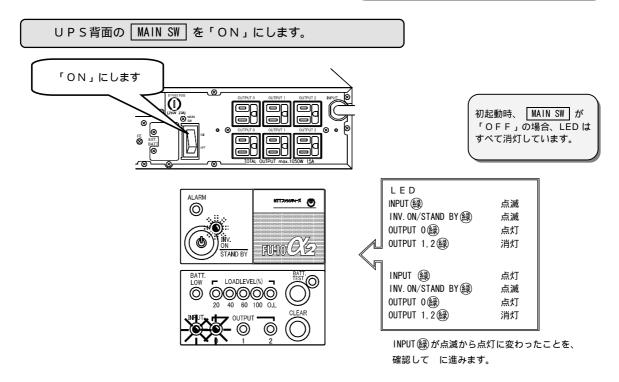
以上で、負荷機器の接続は終了です。

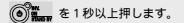
§ 11. UPS の運転操作

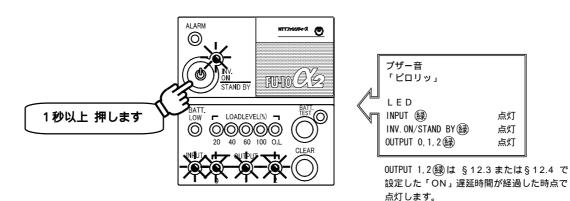
§ 11.1 UPSを運転する

つぎの手順でUPSを運転します。



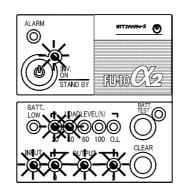


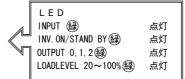




出荷時に6か月(180日)に1回、自動的にバッテリテストが実施されるよう設定されています。自動バッテリテストのスケジュールを変更する場合は、「§12.16 バッテリテストスケジュールを設定する」をご覧ください。バッテリテスト実施中(2分間)はブザーが鳴動します。

ここで、負荷機器の電源を「ON」にします。





負荷容量について

- ▶【LOADLEVEL 20~100%(線】】が、負荷機器の容量によって点灯します。
- ▶【0.L(赤)】が点灯し、ブザー音「ピピピピ ピピピピ 」が鳴った場合は、UPSに接続されている負荷機器が UPSの定格容量を超えています。接続している負荷機器を減らしてください。

UPSのバッテリ電力起動

交流入力電源の状態が悪い時でもUPSを運転できます。

交流入力電源異常時にこの手順でUPSを運転する場合は、あらかじめ交流入力電源正常時でのUPS運転中につぎのユーザー設定メニューを指定した値に設定しておいてください。

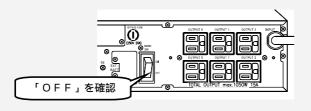
> § 12.11 OUTPUT 0 停電時の動作・・・・指定値「放電終止まで」 とちらかー方のメニューが指定

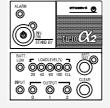
▶§12.12 インタフェース・・・・指定値「スタンドアロン」

どちらか一方のメニューが指定値に設定 されていれば、バッテリ起動できます。

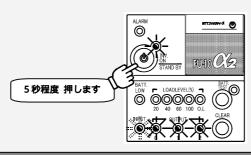
▶ § 12.15 バッテリ電力起動時の周波数・・・・使用環境に合わせた周波数「50Hz」または「60Hz」

UPS背面の MAIN SW が「OFF」になっていることを確認します。











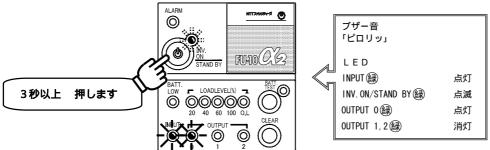
以上で、運転操作は終了です。

§ 11.2 UPSを停止する (日常の停止)

UPSを毎日停止する場合は、つぎの操作をします。

負荷機器は、UPSを停止する前に必ず停止してください。





OUTPUT 1,2 録は § 12.5 または § 12.6 で 設定した「OFF」遅延時間が経過した時点で 消灯します。

ユーザー設定の「UPSのOFF操作」の設定値により操作が異なります。詳細は「§12.24 UPSのOFF操作を設定する」をご覧ください。

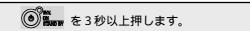
ご注意 日常の停止の場合、 MAIN SW は「ON」のままとし、操作しないでください。

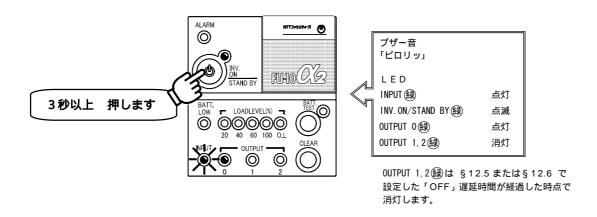
以上で、日常の停止操作は終了です。

§ 11.3 UPSを停止する (1週間以上使用しない場合の停止)

UPSを1週間以上使用しない場合は、つぎの操作をします。

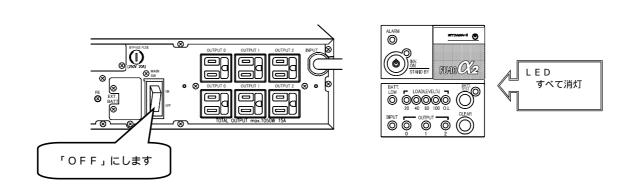
負荷機器は、UPSを停止する前に必ず停止してください。





ユーザー設定の「UPSのOFF操作」の設定値により操作が異なります。詳細は「§12.24 UPSのOFF操作を設定する」をご覧ください。





ご注意

UPSを運転したままで MAIN SW を「OFF」にすると停電と同じ動作となり、バッテリを放電してしまいます。 運転再開時にUPSのバックアップ機能を十分発揮できなくなりますのでご注意ください。

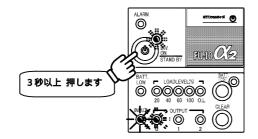
以上で、1週間以上使用しない場合の停止操作は終了です。

§ 11.4 UPSを再起動する

ユーザー設定を変更した後、再起動が必要な場合は、つぎの操作をします。

負荷機器の電源スイッチを「OFF」にします。

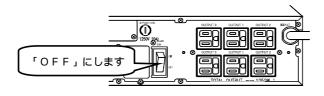
● 3 秒以上押します。



ポイント UPS動作の詳細は、§11.3 「UPSを停止 する(1週間以上使用しない場合の停止)」を ご覧ください。

ディップスイッチ「7」の設定により押下秒数が異なります。詳細は「§9.1UPSの「入力・出力電圧」,「⑥ の OFF操作時間」、「バッテリ種類」の設定値を確認する」の手順をご覧ください。

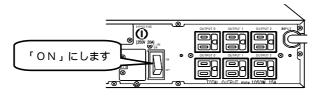
MAIN SW を「OFF」にします。



約30秒後、手順へ進みます。

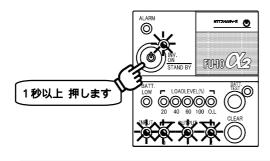
ご注意
MAIN SW を「OFF」にしたあと、
すぐに「ON」にしないでください。
MAIN SW を操作する間隔は、
30秒以上あけてください。

│MAIN SW│を「ON」にします。



ポイント UPS動作の詳細は、§11.1「UPSを 運転する」をご覧ください。

● 1 秒以上押します。



負荷機器の電源スイッチをONにします。

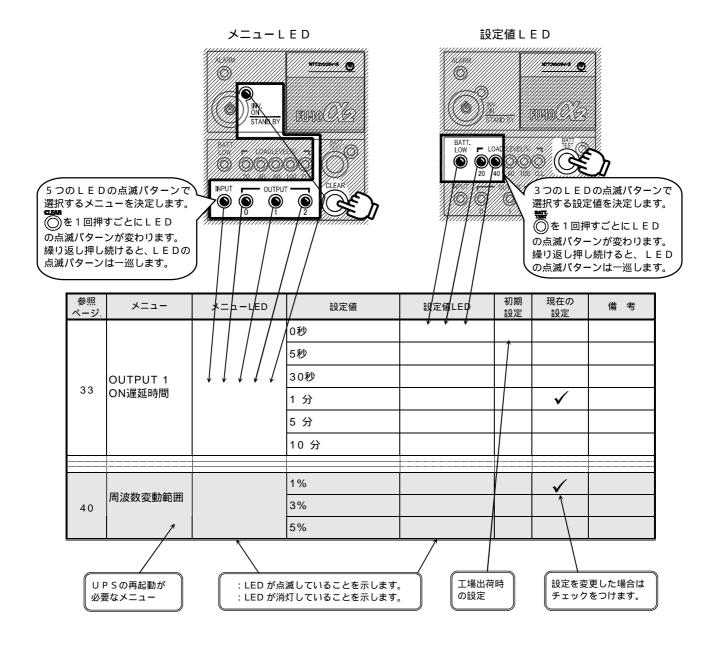
以上で、UPSの再起動の操作は終了です。

§ 12. ユーザー設定

§ 12.1 ユーザー設定を変更する前に・・

UPSは「§12.2 ユーザー設定メニュー一覧表」の初期設定欄に「」印がある設定値に設定されています。 ご使用の環境、用途、接続する負荷機器の仕様などに合わせて、各メニューの設定値を変更してください。 設定を変更した場合は、「現在の設定」の欄にチェックをしておくことをおすすめします。

メニュー一覧表と、設定するためのディスプレイの L E D点滅パターンを下図に説明します。 各メニューの設定操作方法は「§12.3 」~「§12.24」をご覧ください。



§ 12.2 ユーザー設定メニュー一覧表

1	参照 ページ	メニュー	メニューLED	設定値	設定値 LED	初期 設定	現在の 設定	備	考
3-30 OUTPUT 1									
1分									
1 分	33								
10 分		UN進延时间							OUTPUT 1コンセントから電力
1						-			
1									
3 - 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1								*	
1 分3 0 秒		OUTPUT 2						■ ON」によるUPS起動後、 雷力供給を開始するタイミング	OUTPUT 2コンセントから s設定します。
10 分30秒 10 秒 10	34								
10秒 10				5 分3 0秒				が供給されます。	
10秒 1分									
30 秒								<u> </u>	
1 分 3 分 7 かからの		OUTDUT 4							
3 分	35					-			
10 10 10 10 10 10 10 10		OTI连座时间							しし トロー・コンピントからの電
10 10 10 10 10 10 10 10								1	
OUTPUT 2 1 分 一般									
30 UPPUT 2 1分				10秒				「OFF」に tるUPS停止後	OUTPUT 2コンセントからの
1 分 一	26	OUTPUT 2		30秒				電力供給を停止するタイミングを	を設定します。
1	30	OFF遅延時間							OUTPUT 2コンセントからの電
放電終止まで 1分								力が停止します。	
30									
30世 1 分				1077					
1 分		OUTDUT 1							ントからの電力供給時間を設定し
3 分 1	37							」まり。 「選択した設定値になった時点で、OUTPUT 1コンセン	OUTPUT 1コンセントからの
1		13 8 3 2 7 3 3 3 1 3						電力が停止します。	
日本				5 分				1	
30 秒									
30								┃ ■停電発生後、OUTPUT 2コンセントからの電力供給時間を	
1	38							します。	
1		停電時出刀時間							, OUTPUT 2 1 2 E2 F1/90
ON									
7ザー音								すべて鳴動	
1/9		→ 1.8 ÷		_				キークリック音と重故障発生時、	バッテリ警告時に鳴動する
1% 3% 3% 3% 3% 3% 3% 3%	39	プサー音		パターン 2				キークリック音と重故障発生時日	こ鳴動する
40 周波数変動範囲 3% 出力周波数の変動範囲(%)を設定 41 停電時の動作 放電終止まで (中電発生時、OUTPUT 0コンセントからの電力供給を停止する (中を設定します。 42 インタフェース スタンドアロン スタンドアロン スタンドアロン は L A Nカード、電源管理ソフトウェア使用時に選択 設定しないでください。 43 通信ボーレート 9600 クライステーション は L A Nカード、電源管理ソフトウェア使用時に選択 設定しないでください。 44 PC自動起動 定動 に				OFF				キークリック音のみ鳴動する	
1									
41 内電時の動作 放電終止まで OUTPUT1,2停止まで Aタンドアロン ワークステーション ロークステーション ロークステーション ロークステーション ロークステーション、パーソナルコンピュータまたはLANイタフェースカード(オブション)を接続時の通信ボーレート 2400 スタンドアロン 日本的カード、電源管理ソフトウェア使用時に選択 フークステーション、パーソナルコンピュータまたはLANイタフェースカード(オブション)を接続時の通信ボーレート 2400 44 PC自動起動 イも 関連数 ロークステーションまたはパーソナルコンピュータまたはLANイタフェースカード(オブション)を接続時の通信ボーレート を記動しない ロークステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に起動(Wake up on Ring機能) のHZ 同用電源異常時にパッテリ電力から運転する場合の出力周波数 のHZ のHZ のHZ のHZ の日 コの日 ロークステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に起動(Wake up on Ring機能) のHZ のHZ のHZ の日 コの日 ローグステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ 同間がアテリテスト180日ごとに実行 ロークステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータまたはLANイ タなどを同時に起動(Wake up on Ring機能) のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータをとを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータをとを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータをとを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータをとを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に記動(Wake up on Ring機能) のHZ ロークステーションまたはパーソナルコンピュータをとを同時で記述を同時で記述されるパッテリテストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストランストの期間(旧数)を設定。 ロークストランストランストランストランストランストランストランストランストランストラン	40	周波数変動範囲						│出力周波数の変動範囲(%)を設定	<u> </u>
中を設定します。		OUTDUT 0							
42 インタフェース スタンドアロン ワークステーション LANカード、電源管理ソフトウェア使用時に選択 りークステーション リークステーション、パーソナルコンピュータまたはLANイタフェースカード(オブション)を接続時の通信ボーレート 2400 43 通信ボーレート 26000 ワークステーション、パーソナルコンピュータまたはLANイタフェースカード(オブション)を接続時の通信ボーレート 2400 44 PC自動起動 起動する	41			a					ントからの電刀供給を停止する条
42 インタフェース ワークステーション (対験に関係) 43 通信ポーレート 9600 4800 ワークステーション、バーソナルコンピュータまたはLANイタフェースカード (オブション)を接続時の通信ボーレート 44 PC自動起動 UP S起動時にワークステーションまたはパーソナルコンピュータまたは N イタフェースカード (オブション)を接続時の通信ボーレート 45 パッテリ電力起動時 周波数 UP S起動時にワークステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に起動 (Wake up on Ring機能) 45 パッテリ電力起動時 周波数 60 Hz 商用電源異常時にパッテリ電力から運転する場合の出力周波数 46 パッテリテストスケジュール 180日 パッテリテスト90日ごとに実行 日動的に実施されるパッテリテストの期間(日数)を設定。設定期間が経過すると自動的はアッテリテストを設定。以下ッテリテストを施り、フリセットしない リセットしない リセットしない リセットしない バッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする パッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする 場合高時間 2.5秒経過後、自動復帰 過負荷によるパイパス給電へ		江屯山公到上							タリング機能使用時に選択
1	42	インタフェース							
43 通信ボーレート 9600 ワークステーション、パーソナルコンピュータまたはLANイタフェースカード (オブション)を接続時の通信ボーレート 2400 44 PC自動起動 起動する 2400 UPS起動時にワークステーションまたはパーソナルコンピュータなどを同時に起動 (Wake up on Ring機能) 45 パッテリ電力起動時 周波数 50Hz 60Hz 70メデリテスト 180日ごとに実行 60Hz 70メデリテスト180日ごとに実行 90日 70メデリテスト90日ごとに実行 30日 70メデリテスト90日ごとに実行 180日ごとに実行 180日ごとに実行 180日 70メデリテストの期間(日数)を設定。 25秒経過後、自動後帰 過負荷によるパイパス給電へ 18 過角荷味の動作 自動的に実施されるパッテリテスト変換時にパッテリテスト実施。 180日 70メデリテスト変換時にパッテリテスト実施。 180日 70メデリテスト変換時にパッテリテスト実施。 180日 70メデリ交換時にパッテリで接触をリセットする 180日 70メデリ交換時にパッテリ情報をリセットする 180日 70メデリ交換時にパッテリ情報をリセットする 180日 70メデリ交換時にパッテリ情報をリセットする 180日 70メデリ交換時にパッテリ情報をリセットする 180日 70メデリテスト変換所にパッテリ情報をリセットする 180日 70メデリテスト変換所にパッテリテスト変換所にパッテリテスト変換所にパッテリテスト変換所にパッテリ情報をリセットする 180日 70メデリテスト変換所にパッテリー70メデリテスト変換所に 70メデリテスト変換所に 70メデリテスト変換の 70メデリテスト変換所に 70メデリテスト変換所に 70メデリテスト変換所に 70メデリテスト変換所に 70メデリテスト変換列を 70メデリテスト変換所に 70メデリー70メデリテスト変換所に 70メデリー70メデリー7				-)
43 通信ホーレート 2400 タフェースカード(オブション)を接続時の通信ボーレート 44 PC自動起動 起動する UPS起動時にワークステーションまたはパーソナルコンピュタなどを同時に起動(Wake up on Ring機能) 45 バッテリ電力起動時 周波数 60Hz 商用電源異常時にパッテリ電力から運転する場合の出力周波数 46 バッテリテスト スケジュール 180日 バッテリテスト180日ごとに実行 ラの日 スケジュール 自動的に実施されるパッテリテストの期間(日数)を設定。設定期間が経過すると自動的にプッテリテストのよい 47 バッテリ情報 リセット レない する リセットしない アッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする 48 過角荷味の動作 時間 2.5秒経過後、自動復帰 過負荷によるバイパス給電へ		_		9600					
44 PC自動起動 起動する	43	通信ボーレート		4800					
担動する UPS起動時にワークステーションまたはパーソナルコンピュタなどを同時に起動(Wake up on Ring機能) 45 パッテリ電力起動時 周波数 50Hz 60Hz 商用電源異常時にパッテリ電力から運転する場合の出力周波数 46 パッテリテスト スケジュール 180日 パッテリテスト180日ごとに実行 90日 パッテリテスト90日ごとに実行 100日 パッテリテスト90日ごとに実行 100日 パッテリテストの期間(日数)を設定。設定期間が経過すると自動的パッテリテストとない 100円 100円 100円 100円 100円 100円 100円 100				2400				」タフェースルード(オフション)を接続時の連信ホーレート
244 PC目動起動 起動しない 夕などを同時に起動(Wake up on Ring機能) 45 パッテリ電力起動時 周波数 50Hz 60Hz 商用電源異常時にパッテリ電力から運転する場合の出力周波数 46 パッテリテスト スケジュール 180日 90日 30日 10日 10日 10日 10日 10日 10日 10日 10日 10日 1							IIPS記動時にワークステーションまた		ョンキたけパーソナルコンピュー
45 パッテリ電力起動時 周波数 50Hz 60Hz 商用電源異常時にパッテリ電力から運転する場合の出力周波数 60Hz 46 パッテリテスト スケジュール 180日 90日 30日 レない しない リセット パッテリテスト90日ごとに実行 パッテリテスト30日ごとに実行 日動が経過すると自動的 パッテリテストしない リセットしない リセットしない オる 自動が経過すると自動的 パッテリテスト実施。 パッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする 47 パッテリ情報 リセット しない する リセットしない パッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする 48 過角荷味の動作 時間 2.5秒経過後、自動復帰 過負荷によるパイパス給電へ	44	PC自動起動							
180日	4.5	バッテリ電力起動時						京田電道開党はに パニュニーキャ	た運転する担合の山も用油料
46 パッテリテスト スケジュール 90日 30日 しない パッテリテスト90日ごとに実行 アストの期間に数)を設定。 設定期間が経過すると自動的 パッテリテストしない 47 パッテリ情報 リセット しない する リセットしない パッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする 48 過色荷味の動作 は 時間 2.5秒経過後、自動復帰 過負荷によるパイパス給電へ	45	周波数		60Hz					シキャン る物ロツ山川川収数
46 パッテリテスト スケジュール 90日 30日 しない しない リセットしない する パッテリテスト90日ごとに実行 パッテリテスト30日ごとに実行 自動パッテリテストしない リセットしない パッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする ラストの期間(日数)を設定。 設定期間が経過すると自動的 パッテリテスト実施。 47 パッテリ情報 リセット リセットしない アッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする 48 過急荷店はの動作 48 過急荷店はの動作									
1	46								テストの期間(日数)を設定。
47 バッテリ情報 リセット しない する リセットしない バッテリ交換時にバッテリ情報をリセットする 48 過音 荷味の動作 時間 2.5秒経過後、自動復帰 過負荷によるバイパス給電へ		スプンユール							
47 リセット する パッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする パッテリ交換時にパッテリ情報をリセットする 2.5秒経過後、自動復帰 過負荷によるパイパス給電へ		バッテロ桂起		-					
4.8 過急点 荷味の動作 時間 2.5秒経過後、自動復帰 過負荷によるバイパス給電へ	47					1			
電流値 電流値105%未満 切換後の自動復帰の条件を設定	48	過負荷時の動作							切換後の自動復帰の条件を設定

ご注意

メニュー欄に「 」印のがあるメニューは、設定変更後にUPSを再起動しないと設定値が有効になりません。 設定変更をした場合は、UPSをいったん停止し、再起動してください。UPSの再起動操作は「§11.4 UPSを再起動する」 をご覧ください。UPSを停止するときは、必ず負荷機器を停止してください。

参照 ページ	メニュー	メニューLED	設定値	設定値 LED	初期 設定	現在の 設定	備	考		
			自動				自動起動			
			OFF				OFF	停電発生時、バッテリ放電終止に		
49	復電時の動作		30 %				充電率30%以上で自動復帰	よるUPS停止後、商用電源が復電 した場合のUPS動作		
			50 %				充電率50%以上で自動復帰			
			80 %				充電率80%以上で自動復帰			
			6 分(-F) 5 分(-F)							
			9 分(-H) 7 分(-H)							
			20 分							
50	バッテリ		25 分				UPSのバックアップ時間の設定			
30	バックアップ時間	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	20分以上は増設バッテリ接続時	時に選択します。						
			60 分							
			120 分							
			180 分							
51	バッテリ種類		5 年		(-H)		バッテリ期待寿命5年タイプ	バッテリ種類を設定		
31	ハックラグ作業大只		10 年		(-F)		バッテリ期待寿命10年タイプ	バッテリ交換時などに設定。		
			バッテリ電圧							
	バッテリ電圧低下		2 分				バッテリ電圧低下警告			
52	警告タイミング		3 分				バッテラ電圧低下置台 (ブザー音、BATT.LOW参点灯の発	生タイミングを設定		
			= 11 / 1 / 1 / 1	= 11 / 1 - 2 /		5 分				
			10 分							
			100 V							
53	出力電圧		110 V				UPSの出力電圧を設定。入力電	圧と同一		
33	山川电圧		115 V			,	─ UPSの近月竜圧を設定。八月竜圧と同一。 ─			
			120 V							
5.4	UPSのOFF操作		1 秒				1秒間押下でOFFUPSを停止する場合のスイ3秒間押下でOFF作を設定			
54	ひょうのひょと探証		3 秒							

ご注意

メニュー欄に「 」印のがあるメニューは、設定変更後にUPSを再起動しないと設定値が有効になりません。 設定変更をした場合は、UPSをいったん停止し、再起動してください。UPSの再起動操作は「§11.4 UPSを再起動する」 をご覧ください。UPSを停止するときは、必ず負荷機器を停止してください。

§ 12.3 OUTPUT 1コンセントの「ON」遅延時間を設定する

◉️ 🌉 スイッチを「ON」にしてUPS を起動した後、OUTPUT 1 コンセントから電力供給が開始されるタイミングを設定 します。選択した時間が経過した時点で OUTPUT 1 コンセントからの電力が供給されます。 システムを順次起動させる場合などに設定します。

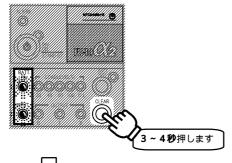
電源管理ソフトウェアをご使用の場合、このメニューはUPSで設定することができません。

電源管理ソフトウェアで設定してください。詳細は、電源管理ソフトウェアのユーザガイドをご覧ください。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの

ポイント 🗸 ● は「ON」、「OFF」どちらの状態でも 操作できます。

(○)を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

BATT

ブザー音「ピッピッ」

INPUT

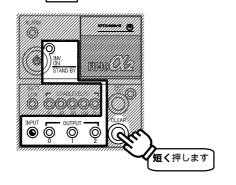
:【BATT.LOW】点滅。

:【INPUT】点滅。

◎:消灯 ●: 点滅 を示します。

下図中

で囲まれた5つのLEDが図のような点滅パターンになっていることを確認します。



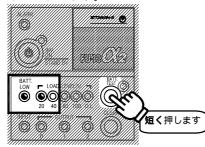
「OUTPUT 1 コンセントの「ON」遅延時間」を設定する場合の LED点滅パターン



ポイント € (CEA) を1回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、 選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED 点滅パターンになるまで繰り返し押してください。

◯ を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



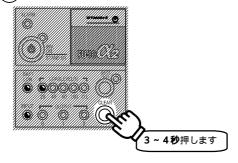
例:設定値「30秒」に設定する場合のLED点滅パターン BATT LOW -LOAD

 \bigcirc 20 40

初期設定

設定値 設定値 LED 点滅 内容 0秒 5秒 UPS起動後、選択した時間が経過し 30秒 た時点で OUTPUT 1 コンセント 1 分 から電力が供給されます。 5 分 10 分

() を3~4秒押します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

§ 12.4 OUTPUT 2コンセントの「ON」遅延時間を設定する

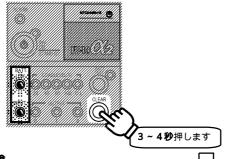
● スイッチを「ON」にしてUPS を起動した後、OUTPUT 2 コンセントから電力供給が開始されるタイミングを設定します。選択した時間が経過した時点で OUTPUT 2 コンセントから電力が供給されます。システムを順次起動させる場合などに設定します。

電源管理ソフトウェアをご使用の場合、このメニューはUPSで設定することができません。

電源管理ソフトウェアで設定してください。詳細は、電源管理ソフトウェアのユーザガイドをご覧ください。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント じまは「ON」、「OFF」どちらの状態でも 操作できます。



UPSがユーザー設定モードになります。

BATT LOW ブザー音「ピッピッ」

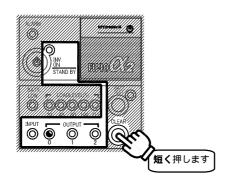
() : [BATT.LOW] 点滅。

INPUT

:【INPUT】点滅。

を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。

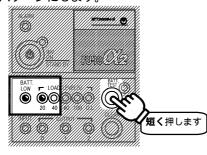


「OUTPUT 2 コンセントの「ON」遅延時間」を設定する場合の LED点滅パターン



● を短く(3秒以下)数回押し、下図のパターンにします。

|で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「35秒」に設定する場合のLED点滅パターン

BATT LOW FLOAD 20 40

初期設定

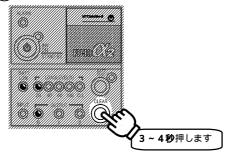
 設定値
 設定値 LED点滅
 内容

 0秒
 6秒

 35秒
 UPS起動後、選択した時間が経過した時点でOUTPUT 1 コンセントから電力が供給されます。

 5分30秒
 から電力が供給されます。

②を3~4秒押します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

§ 12.5 OUTPUT 1 コンセントの「OFF」遅延時間を設定する

● スイッチを「OFF」にしてUPSを停止した後、OUTPUT 1 コンセントの電力供給が停止するまでの時間を設定します。選択した時間が経過した時点で OUTPUT 1 コンセントからの電力が停止します。システムを順次停止させる場合などに設定します。

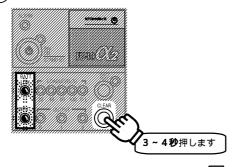
電源管理ソフトウェアをご使用の場合、このメニューはUPSで設定することができません。

電源管理ソフトウェアで設定してください。詳細は、電源管理ソフトウェアのユーザガイドをご覧ください。

U P S背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント ポイント 操作できます。

錠験 ○を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

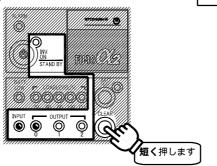
BATT ブザー音「ピッピッ」 LOW

(BATT.LOW) 点滅

INPUT :【INPUT】点滅

○を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



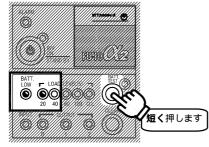
「OUTPUT 1 コンセントの「OFF」遅延時間」を設定する場合の LED点滅パターン



NPUT OUTPUT O

● を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

」で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「30秒」に設定する場合のLED点滅パターン

BATT LOW PLOAD 20 40

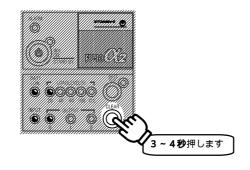
初期設定

 設定値
 設定値 LED点滅
 内容

 0秒
 10秒

 30秒
 UPS停止後、選択した時間が経過した時点でOUTPUT 1 コンセントからの電力が停止します。

 3分
 からの電力が停止します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

§ 12.6 OUTPUT 2 コンセントの「OFF」遅延時間を設定する

● A STANDARD STAND

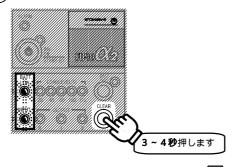
電源管理ソフトウェアをご使用の場合、このメニューはUPSで設定することができません。

電源管理ソフトウェアで設定してください。詳細は、電源管理ソフトウェアのユーザガイドをご覧ください。

U P S背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント で 操作できます。

stan ○ を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

BATT ブザー音「ピッピッ」 LOW

● :【BATT.LOW】点滅

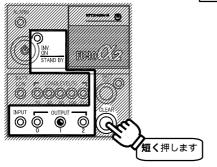
○:消灯○:点滅を示します。

(INPUT] 点滅

INPUT

○を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



「OUTPUT 2 コンセントの「OFF」遅延時間」を設定する場合の LED点滅パターン

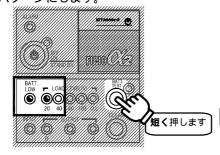
INPUT OUTPUT -

CLEAN ポイント

または を 1 回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED点滅パターンになるまで繰り返し押してください。

を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

___で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「30秒」に設定する場合のLED点滅パターン BATT LOW FLOAD

Now PLOAD

O O O

初期設定

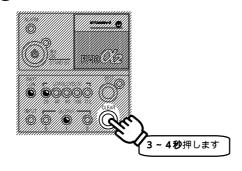
 設定値
 設定値 LED点滅
 内容

 0秒
 10秒

 30秒
 UPS停止後、選択した時間が経過した時点でOUTPUT2コンセントからの電力が停止します。

 3分
 からの電力が停止します。

◎を3~4秒押します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、通常の運転状態に戻ります。

§ 12.7 OUTPUT 1 コンセントの停電時出力時間を設定する

停電が発生した時点から OUTPUT 1コンセントの電力供給が停止するまでの時間を設定します。 選択した設定値になった時点で OUTPUT 1 コンセントからの電力が停止します。

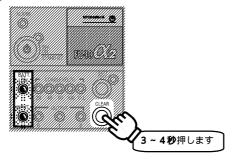
電源管理ソフトウェアをご使用の場合、このメニューはUPSで設定することができません。

電源管理ソフトウェアで設定してください。詳細は、電源管理ソフトウェアのユーザガイドをご覧ください。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT線】が点灯していることを確認します。

ポイント「Respiration」、「OFF」どちらの状態でも 操作できます。

◯を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



・ UPSがユーザー設定モードになります。

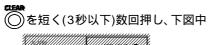
> BATT ブザー音「ピッピッ」 LOW

(S) :【BATT.LOW】点滅

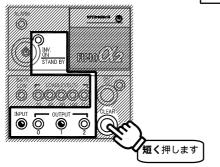
○:消灯○:点滅を示します。

INPUT

(INPUT] 点滅



で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



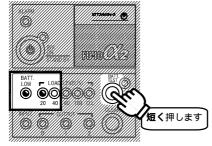
「OUTPUT 1 停電時出力時間」を設定する場合の LED点滅パターン



S O OUTPUT O

● を短く(3秒以下)数回押し、下図のパターンにします。

|で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「30秒」に設定する場合のLED点滅パターン

BATT LOW PLOAD 20 40

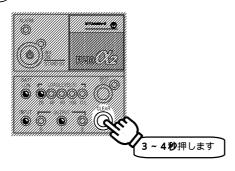
初期設定

 設定値
 設定値 LED 点滅
 内容

 放電終止まで
 0秒
 停電発生後、選択した設定値になった時点で OUTPUT 1 コンセントからの電力が停止します。

 3 分
 セントからの電力が停止します。

(1588) () を3~4秒押します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、通常の運転状態に戻ります。

§ 12.8 OUTPUT 2 コンセントの停電時出力時間を設定する

停電が発生した時点から OUTPUT 2 コンセントの電力供給が停止するまでの時間を設定します。 選択した設定値になった時点で OUTPUT 2 コンセントからの電力が停止します。

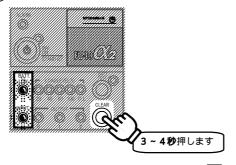
電源管理ソフトウェアをご使用の場合、このメニューはUPSで設定することができません。

電源管理ソフトウェアで設定してください。詳細は、電源管理ソフトウェアのユーザガイドをご覧ください。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT線】が点灯していることを確認します。

ポイント (の) (また) (水イント (水イント (また)操作できます。

◯ を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



・ UPSがユーザー設定モードになります。

> BATT ブザー音「ピッピッ」 LOW

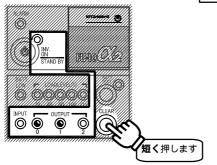
(S) :【BATT.LOW】点滅

○:消灯〕○:点滅〕を示します。

INPUT (INPUT)点滅

©を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。

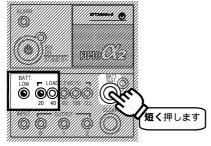


「OUTPUT 2停電時出力時間」を設定する場合の LED点滅パターン



|で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅

例:設定値「30秒」に設定する場合のLED点滅パターン



BATT LOW - LOAD O O O

初期設定

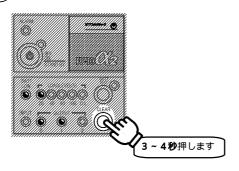
 設定値
 設定値 LED 点滅
 内容

 放電終止まで
 0秒

 30秒
 1 分

 3 分
 セントからの電力が停止します。

(1588) () を3~4秒押します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、通常の運転状態に戻ります。

§ 12.9 ブザー音が鳴る条件を設定する

ブザー音が鳴る条件を設定します。 UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの は「ON」、「OFF」どちらの状態でも 【INPUT 緑】が点灯していることを確認します。 操作できます。 ◯◯を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。 UPSがユーザー設定モードになります。 ブザー音「ピッピッ」 BATT :【BATT.LOW】点滅 ◎:消灯〕 ○: 点滅を示します。 INPUT :【INPUT】点滅 **3~4秒**押します ○ を短く(3秒以下)数回押し、下図中 で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。 Ø 「ブザー音が鳴る条件」を設定する場合のLED点滅パターン **6** 0 ⑥ (ポイント 🧲 **短く**押します □ または ○ を1回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、 選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED 点滅パターンになるまで繰り返し押してください。 ○を短く(3秒以下)数回押し、下図の で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅 パターンにします。 例:設定値「パターン1」に設定する場合のLED点滅パターン BATT LOW - LOAD $\bigcirc \bigcirc \bigcirc$ 0 (2004)(0) *(2)* (2) 設定値 設定値 LED 点滅 内 容 (a) 3X3X3X NO) キークリック音、バッテリテスト中、 バッテリテスト結果異常時、 **短く**押します 停電発生時、過負荷時、重故障発生時、 XXX XXX 100 NOV 初期設定 すべて バッテリ警告時(バッテリ余命警告、 バッテリ寿命、バッテリ電圧低下時、 放電終止発生中)にブザーが鳴り キークリック音、重故障発生時、 ● 63~4秒押します。 バッテリ警告時 (バッテリ余命警告、 パターン 1 バッテリ寿命、バッテリ電圧低下時、 放電終止発生中)にブザーが鳴り 44//5 キークリック音、重故障発生時、 パターン2 にブザーが鳴ります。 333936 キークリック音のみ鳴ります。 OFF 6/6/6/6/6/6 「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。 「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 3~4秒押します 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

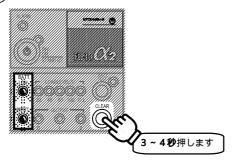
§ 12.10 出力周波数変動範囲を設定する

出力周波数の変動範囲(%)を設定します。

U P S 背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント グライント グライン は「ON」、「OFF」 どちらの状態でも操作できます。

CLEAR ○○を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



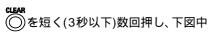
UPSがユーザー設定モードになります。

ATT ブザー音「ピッピッ」

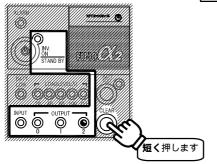
(BATT. LOW) 点滅

ポイント €

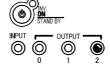
INPUT :【INPUT】点滅



で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



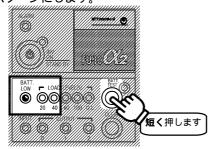
「出力周波数の変動範囲」を設定する場合のLED点滅パターン



○ または○ を1回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED点滅パターンになるまで繰り返し押してください。

● を短く(3秒以下)数回押し、下図のパターンにします。

」で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「1%」に設定する場合のLED点滅パターン BATT LOW FLOAD

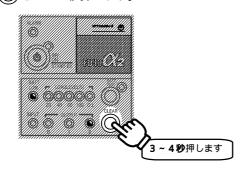
20 40

6
6
6
9

CLEAR ② を 3 ~ 4 秒押します。 数値が小さいほど精度は良いですが、入力周波数が不安定な場合はバッテリ運転に切り換わりやすくなります。 EG(エンジン発電機)と組み合わせるときには、大きい数値を選択してく

ださい。

初期設定



- ⁷ 「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。
- 「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

ご注意

この設定は、設定変更後にUPSを再起動しないと 設定値が有効になりません。(§11.4参照)

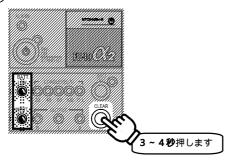
§ 12.11 OUTPUT 0 コンセントの停電時の動作を設定する

停電が発生した場合の OUTPUT 0 コンセントの電力供給を停止する条件を設定します。 電源管理ソフトウェアを使用している場合のみ設定値の変更が有効です。 使用していない場合、OUTPUT 0 コンセントの動作は、バッテリ放電終止に達した時点で電力供給停止となります。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント ぱ「ON」、「OFF」 どちらの状態でも操作できます。

○○を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

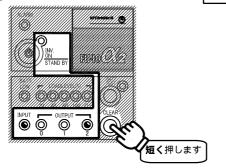
BATT ブザー音「ピッピッ」 LOW

● :【BATT.LOW】点滅

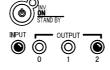
INPUT :【INPUT】点滅

©を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



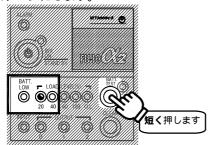
「OUTPUT 0 コンセントの停電時の動作」を設定する場合の LED点滅パターン



CLEAR TOTAL TOTA

を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

|で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「電源管理ソフトウェアのシャットダウンによる OUTPUT1, 2 停止まで」に設定する場合の L E D 点滅パターン

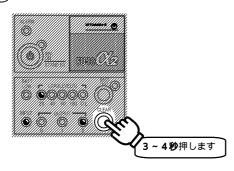


	設定値	設定値 LED 点滅	内 容
	放電終止まで		バッテリが放電終止に達した時点 で OUTPUT 0 コンセントの電力 供給が停止します。
	1 電源管理ソフトウェアの シャットダウンによる OUTPUT1, 2停止 まで		電源管理ソフトウェアにより OUTPUT 1 または OUTPUT 2 コンセントの電力供給が停止した 時点 ² で OUTPUT 0 コンセント の電力供給が停止します。
Ш	1 この設定け電源管	押ソフトウェ	アを使用している提合に右効で

1.この設定は電源管理ソフトウェアを使用している場合に有効で、 使用していない場合は、どちらの設定値が選択されていても「放電終 止まで」の動作になります。

2.電源管理ソフトによる電力供給停止時間が OUTPUT 1 コンセント と OUTPUT 2 コンセントで異なる値に設定されている場合は、 どちらか遅い方のコンセントの電力供給が停止した時点で OUTPUT 0 コンセントからの電力供給が停止します。

● 1 を 3 ~ 4 秒押します。



初期設定

「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

§ 12.12 インタフェースを設定する

外部インタフェースコネクタを使用する場合のUPSのインタフェースを設定します。

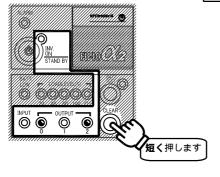
UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 緑】が点灯していることを確認します。

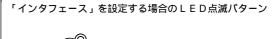
ポイント 🧲 は「ON」、「OFF」どちらの状態でも 操作できます。

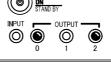
◎を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



○を短く(3秒以下)数回押し、下図中 で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



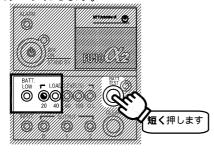




ポイント 🧲 □ または ○ を1回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、 選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED 点滅パターンになるまで繰り返し押してください。

○を短く(3秒以下)数回押し、下図の で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅 パターンにします。

初期設定

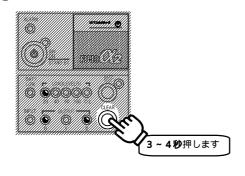


例:設定値「ワークステーション」に設定する場合のLED点滅パターン

BATT LOW - LOAD \bigcirc

	設定値	設定値 LED 点滅	内 容		
>	スタンドアロン		・OS標準UPSサービス機能、 ・リモート ON/OFF 機能 を使用する場合		
	ワークステーション		・電源管理ソフトウェア、 ・LAN インタフェースカード ・リモート ON/ワンタッチ シャットダウン機能 を使用する場合		
	-		設定しないでください。		
43	学伽は「SSS りかくいわつ コーナ 一味 ノギナリ				

詳細は、「§5.3 外部インタフェース」をご覧ください。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

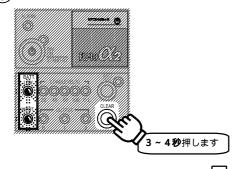
§ 12.13 通信ボーレートを設定する

ワークステーション、パーソナルコンピュータ、LANカードを接続する場合の通信ボーレートを設定します。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 録】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント ポイント 操作できます。

◯を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



・ UPSがユーザー設定モードになります。

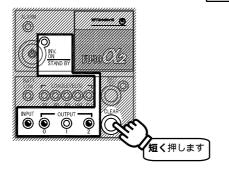
ATT ブザー音「ピッピッ」

(BATT. LOW] 点滅

INPUT :【INPUT】点滅

○ を短く(3秒以下)数回押し、下図中

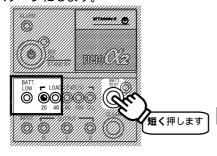
で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



「通信ボーレート」を設定する場合のLED点滅パターン



」で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「4800」に設定する場合のLED点滅パターン

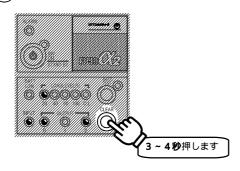
BATT
LOW FLOAD

② **③** 40

初期設定

設定値設定値 LED点滅内容9600ワークステーション、パーソナルコンピュータ4800またはLANインタフェースカード(オプション)を接続時の通信ボーレート

● 1 を 3 ~ 4 秒押します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

§ 12.14 コンピュータの自動起動を設定する

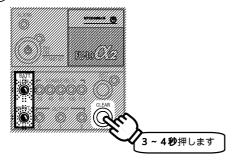
UPS起動時に、接続されているワークステーションまたはパーソナルコンピュータを同時に起動させるかを設定します。 OUTPUT 1またはOUTPUT2コンセントに接続されている場合に有効で、OUTPUT0コンセントに接続されている 場合にはOUTPUT1またはOUTPUT2から電力が供給された時点で自動起動します。

この機能は、Wake Up on Ring機能に対応したコンピュータと添付の通信ケーブルで接続した場合のみ適用されます。コンピュータでこの機能を「有効」に設定してください。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント 操作できます。

● を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



´ UPSがユーザー設定モードになります。

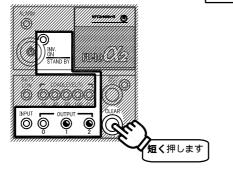
> BATT ブザー音「ピッピッ」 LOW

(BATT. LOW) 点滅

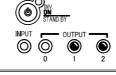
INPUT :【INPUT】点滅

©を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。

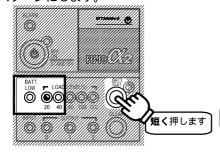


「コンピュータ自動起動」を設定する場合のLED点滅パターン



● を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

」で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「起動しない」に設定する場合のLED点滅パターン

LOW PLOAD

20 40

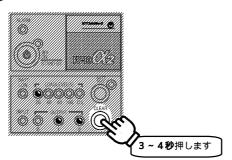
初期設定

 設定値
 設定値 LED 点滅
 内容

 起動する
 UPS 起動時に自動起動する

 起動しない
 UPS 起動時に自動起動しない

金数 ② を 3 ~ 4 秒押します。



自動起動させる場合は、「起動する」を選択し、起動させるワークステーションまたはパーソナルコンピュータを OUTPUT 1 または OUTPUT 2 コンセントに接続してください。 OUTPUT 0 コンセントに接続した場合は OUTPUT 1 または OUTPUT 2 から電力が供給された時点で自動起動します。

「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、通常の運転状態に戻ります。

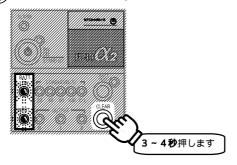
§12.15 バッテリ電力起動時の周波数を設定する

「§11.1 UPSを運転する」の項目中の「バッテリ電力起動」の手順でUPSを運転する場合の起動時の周波数を設定します。

UPS背面の MAIN SW が「ON」 操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。



○○を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



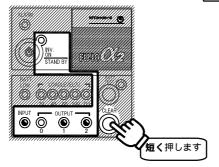
UPSがユーザー設定モードになります。

BATT ブザー音「ピッピッ」

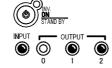
(BATT. LOW) 点滅

INPUT (INPUT) 点滅 ©を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



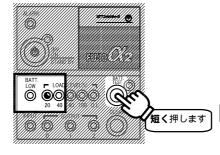
「バッテリ起動時周波数」を設定する場合のLED点滅パターン



は は ない は できます は できます は できます は できまます は できまます できまます できまます できまます できます は できます これ できます は しょう は しゅう は しゅん しゅん は しゅん は

● を短く(3秒以下)数回押し、下図のパターンにします。

」で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅

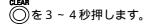


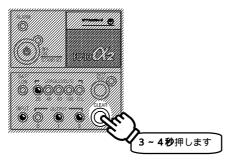
例:設定値「60Hz」に設定する場合のLED点滅パターン

BATT LOW - LOAD 20 40

バッテリ電力起動時の周波数を設定します。ご使用の環境、負荷機器の 仕様に合わせて設定してください。

交流入力周波数と異なる周波数を選択した場合、バッテリ電力起動で UPSを運転した後、交流入力が正常になったときは、自動的に交流 入力電源の周波数と同じ周波数になります。





, 「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

ご注意

初期設定

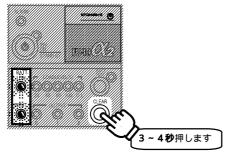
この設定は、設定変更後にUPSを再起動しないと 設定値が有効になりません。(§11.4参照)

§ 12.16 バッテリテストスケジュールを設定する

自動的に実施されるバッテリテストの間隔(日数)を設定します。設定した期間が経過すると自動的にバッテリテストが実施されます。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント ぱron」、「OFF」 どちらの状態でも 操作できます。



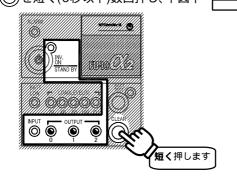
UPSがユーザー設定モードになります。

BATT ブザー音「ピッピッ」

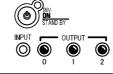
(BATT. LOW] 点滅

INPUT (C) :【INPUT】点滅 □ を短く(3秒以下)数回押し、下図中

プロまれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



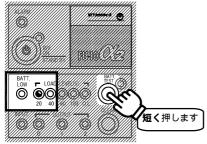
「バッテリテストスケジュール」を設定する場合の LED点滅パターン



● を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

|で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅

例:設定値「90日」に設定する場合のLED点滅パターン



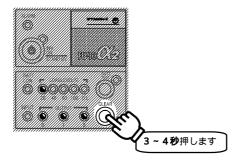
初期設定

BATT LOW FLOAD

設定値	設定値 LED 点滅	内 容
180日		180 日ごとに自動で バッテリテスト実施
90日		90 日ごとに自動で バッテリテスト実施
30日		30 日ごとに自動で バッテリテスト実施
しない		バッテリテストは自動的に 実施されません。

(1588) ② を 3 ~ 4 秒押します。

バッテリテスト実施時に、UPSがバッテリテストをできない状態の場合は(インバータ停止状態など) バッテリテストができる状態になった時点でバッテリテストが実施されます。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

スケジュールでバッテリテストが自動的に実行される場合にもブザーは 鳴動します。

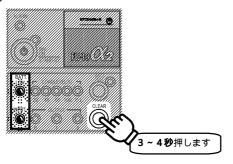
§12.17 バッテリ情報をリセットする

バッテリ交換をした場合にバッテリ情報をリセットします。誤って操作をするとバッテリ余命の警告が正しく表示されません。

U P S 背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント ポイント 様作できます。

◯を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。

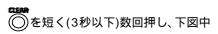


UPSがユーザー設定モードになります。

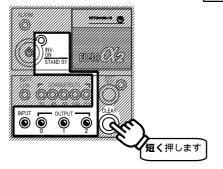
rr ブザー音「ピッピッ」

(BATT. LOW] 点滅

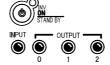
INPUT :【INPUT】点滅



で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。

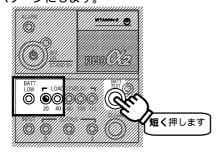


「バッテリ情報リセット」を設定する場合のLED点滅パターン



● を短く(3秒以下)数回押し、下図のパターンにします。

]で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



例:設定値「リセットする」に設定する場合のLED点滅パターン



初期設定

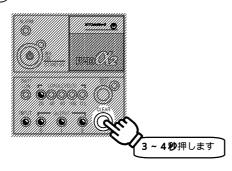
 設定値
 設定値 LED 点滅
 内容

 リセットしない
 リセットしません。

 リセットする
 パッテリ情報をリセットします。

バッテリ交換をした後にバッテリ情報(余命時間、バッテリ運転積算時間、 停電回数、バッテリ寿命 LED 表示)をリセットします。

● 63 ~ 4 秒押します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

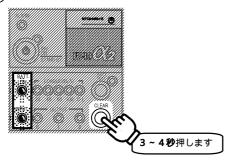
リセット後は設定内容は自動的に「リセットしない」に戻ります。 「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

§ 12.18 過負荷時の動作を設定する

過負荷によりバイパス給電へ切り換わった後にUPS給電に戻るための条件を設定します。

U P S 背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント ポイント 操作できます。



UPSがユーザー設定モードになります。

XTT ブザー音「ピッピッ」

(BATT. LOW] 点滅

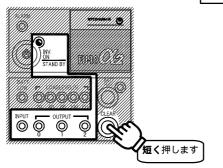
ポイント 🧲

(INPUT) 点滅

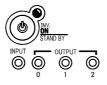
INPUT

©を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



「過負荷時の動作」を設定する場合のLED点滅パターン

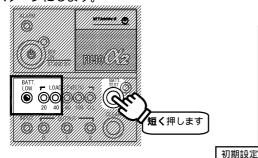


○ または○ を1回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED点滅パターンになるまで繰り返し押してください。

● を短く(3秒以下)数回押し、下図のパターンにします。

|で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅

例:設定値「時間」に設定する場合のLED点滅パターン



BATT LOW ILOAD

 設定値
 設定値 LED 点滅
 内容

 時間
 約2.5 秒でインバータ給電へ オートリターン 1 負荷の電流値が過負荷でなくなった場合にインバータ給電へオートリターン 2

◯を3~4秒押します。

- 3 ~ 4 秒押します
- 1.バイパス給電に切り換わった後、過負荷状態が継続している場合は、 2.5 秒でインバータ給電へ切り換え後、再度バイパス給電へ切り換 わり、この動作が繰り返されます。
- 2.パイパス給電に切り換わった時に、商用電源の電圧が低く負荷電流が 過負荷検出値以下になった場合はインバータ給電とバイパス給電の 切り換えが繰り返されることがあります。
- 「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、通常の運転状態に戻ります。
- 「ピッ ピッ」とブーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

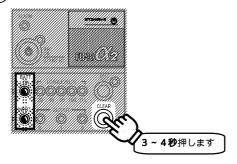
§12.19 復電時の動作を設定する

停電発生時、バッテリ放電終止により、 UPSが停止した後、商用電源が復電した場合の OUTPUT 1, OUTPUT 2 コンセントの電力供給の状態を設定します。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの

は「ON」、「OFF」どちらの状態でも 操作できます。

◯◯を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

ブザー音「ピッピッ」 BATT

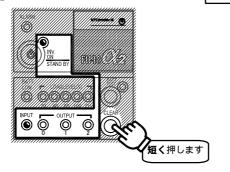
:【BATT.LOW】点滅

◎:消灯〕 - を示します。 点滅「

INPUT :【INPUT】点滅

● を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



「復電時の動作」を設定する場合のLED点滅パターン



(ポイント 🧲 CLEAR 報子 かりまたは を1回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、 選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED 点滅パターンになるまで繰り返し押してください。

で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅

○を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

31(XXXX)

XXX

例:設定値「OFF」に設定する場合のLED点滅パターン



初期設定

短く押します

設定値LED点滅 設定値 内容 ON

商用電源が復帰した場合、 OUTPUT1,OUTPUT2 コンセント から自動的に電力が供給されます。 商用電源が復帰しても、電力供給は停止 0 F Fしたままです。

この設定は、OUTPUT1,2 コンセントで有効です。商用電源が復帰した 場合、OUTPUT 0 コンセントからは自動的に電力が供給されます。 ただし、 Carta またはリモートスイッチでUPSを「OFF」にした場合は 「ON」に設定されていても、自動起動しません。

電源管理ソフトウェアを使用している場合は、下記によるUPS停止後、商用電源が復 帰した場合も適用されます。

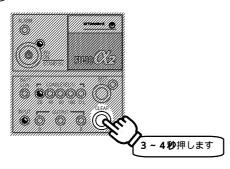
- 1. 電源管理ソフトウェアによるスケジュール運転時、スケジュールによる待機中に停
- 2. 電源管理ソフトウェアのシャットダウン機能による待機時に停電でUPSが停止。

XXX

(25)

(a)

(O) (O)



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

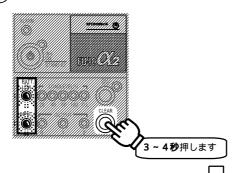
バッテリバックアップ時間を設定する § 12.20

バッテリ交換時にバッテリを増設した場合などにバックアップ時間を設定します。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 緑】が点灯していることを確認します。

は「ON」、「OFF」どちらの状態でも 操作できます。

◯◯を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

ブザー音「ピッピッ」 BATT

:【BATT.LOW】点滅

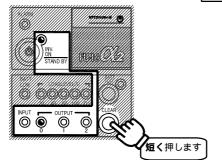
◎:消灯〕 ●: 点滅」を示します。

ポイント €

INPUT :【INPUT】点滅

● を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



「バッテリバックアップ時間」を設定する場合のLED点滅パターン

© または ○ を1回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、 選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED 点滅パターンになるまで繰り返し押してください。

で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅

○を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

P00400 255

例:設定値「20分」に設定する場合のLED点滅パターン

BATT LOW LOAD $(\bullet)(0)$



	設定値 設定値 LED 点滅		- 設定値 LED 占滅	内 容			
	1	0	2	15	2	以 企 但 LL D 示 M	13 H
\rangle	6	分(-F)	5分(-F)		
	9	分(-H)	7分(-H)		
			20	分			UPSのバックアップ時間の設定。 20分以上は増設バッテリ接続時に
			25	分			20万以工は塩酸ハッテリ接続時に 指定します。
			30	分			設定できるバックアップ時間は
			60	分			UPSのモデル名により異なります。
			12	0分			
			18	0分			
	パルーロ 女性はただに パルーロオ					ヹゖーゖ゜。。 ー ゖゖヺ	ᆸᄊᅼᇌᅷᇰᆁᄉᅟᄊᅼᇌᅷᇰᆙᇲᅮᆝᄼ

バッテリ交換時などにバッテリを増設する場合、増設するバッテリの バックアップ時間に合わせて設定します。

20分バックアップ用のバッテリを増設したときは、設定値「20分」 を選択してください。「30分」を選択しても実際のバックアップ時間 は30分にはなりません。必ず接続した増設バッテリのバックアップ時 間の点滅パターンを選択してください。

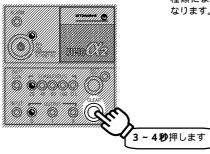
(

Ø/Ø

初期設定は搭 載バッテリの 種類により異 なります。

短く押します

初期設定



47ページ「§12.17 バッテリ情報をリセット する」の操作をします。

- 「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。
- 「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

ご注意

設定を変更した後に「§12.17 バッテリ情報をリセットする」の操作を しないと、設定値変更が有効になりません。 バッテリ交換、増設時以外は操作しないでください。

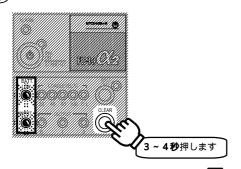
§ 12.21 バッテリ種類を設定する

バッテリの交換時や増設時にバッテリの種類が変わった場合に設定を変更します。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント 様に は「ON」、「OFF」 どちらの状態でも 操作できます。

(○)を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

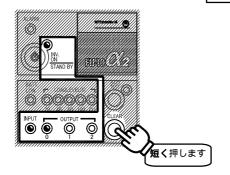
BATT ブザー音「ピッピッ」 LOW

● :【BATT.LOW】点滅

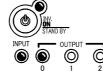
INPUT :【INPUT】点滅

©を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。

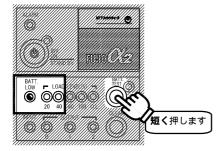


「バッテリ種類」を設定する場合のLED点滅パターン



● を短く(3秒以下)数回押し、下図の パターンにします。

で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅



○を3~4秒押します。

|例:設定値「5年」に設定する場合のLED点滅パターン

BATT LOW - LOAD 20 40

設定値	設定値 LED 点滅	内 容
5年		バッテリ寿命 5 年タイプ
10年		バッテリ寿命 10 年タイプ

搭載しているバッテリのタイプに合わせて設定してください。 寿命5年タイプのバッテリ搭載しているときに、設定値「10年」を 選択しても、実際のバッテリ寿命は10年にはなりません。

初期設定は搭載バッテリの種類により異なります。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、

47ページ「§12.17 バッテリ情報をリセットする」の操作をします。

3~4秒押します

ご注意

通常の運転状態に戻ります。

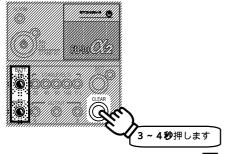
設定を変更した後に「§ 12.17 バッテリ情報をリセットする」の操作をしないと、設定値変更が有効になりません。 バッテリ交換、増設時以外は操作しないでください。

§ 12.22 バッテリ電圧低下警告タイミングを設定する

バッテリ電圧低下警告を発生するタイミングを設定します。

UPS背面の MAIN SW が「ON」操作部ディスプレイの 【INPUT 録】が点灯していることを確認します。 **ポイント**「Wind In the Control of th

◯を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

BATT ブザー音「ピッピッ」

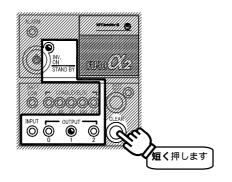
S:【BATT.LOW】点滅

INPUT

:【INPUT】点滅

CEAR ○ を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



「バッテリ電圧低下警告タイミング」を設定する場合のLED点滅 パターン

INPUT STAND BY

NPUT OUTPUT OU

330A00(ZXFA

で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅 例:設定値「2分」に設定する場合のLED点滅パターン

BATT LOW PLOAD 20 40

設

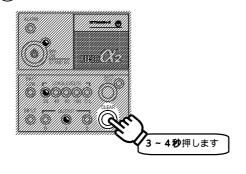
初期設定

短く押します

	設正個	設定値 LED 点滅	內 谷
	バッテリ		バッテリ電圧低下レベルを検出した時
K	電圧		点で警告:【BATT.LOW ®】点灯、
	ų		ブザー音「ピピピピピ・・」が発生します。
	2 分		バッテリの残容量が 2 分になった
	2 /)		時点で警告が発生します。
	3 分		バッテリの残容量が3分になった
	э Л		時点で警告が発生します。
	5 分		バッテリの残容量が5分になった
	סס		時点で警告が発生します。
	10 分		バッテリの残容量が10分になった
	וט א		時点で警告が発生します。

「§12.9 ブザー音が鳴る条件を設定する」で設定値「OFF」 「パターン2」が選択されている場合は、ブザーは鳴りません。 電源管理ソフトウェアを使用している場合は、上記の設定は無効になり、 電源管理ソフトウェアで設定した UPS シャットダウン実行のタイミン グで警告が発生します。

(2508) (()) を 3 ~ 4 秒押します。



「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、通常の運転状態に戻ります。

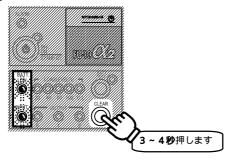
§ 12.23 出力電圧を設定する

出力電圧を設定します。ご使用の環境に合わせて設定してください。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 録】が点灯していることを確認します。

ポイント ポイント ポイント ぱい ボイント 操作できます。

CLEAR ○○を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。

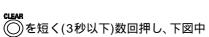


UPSがユーザー設定モードになります。

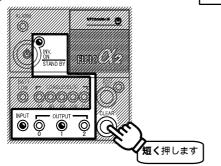
┱ ブザー音「ピッピッ」

(BATT. LOW] 点滅

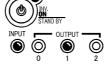
INPUT :【INPUT】点滅

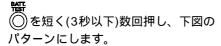


で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



「出力電圧」を設定する場合のLED点滅パターン





で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅

例:設定値「110V」に設定する場合のLED点滅パターン



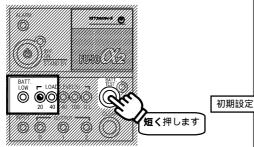
LOW PLOAD

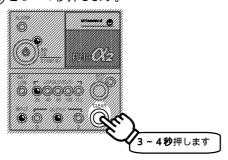
O 0 0

20 40

	設定値	設定値 LED 点滅	内 容			
×	100V					
	110V		UPS の出力電圧を設定。入力電圧と同一。			
ı	115V		0F3 の田川电圧を放定。八川电圧と同一。			
ı	120V					
•						

定格出力電圧と定格入力電圧は同一です。入力電圧を確認し、出力電圧 を選択してください。





⁷ 「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

「ピッ ピッ」とブザーが鳴ったらすぐに指を離してください。 10 秒以上押すと全ての設定内容がリセットされます。

ご注意

この設定は、設定変更後にUPSを再起動しないと 設定値が有効になりません。(§11.4参照)

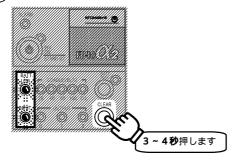
§ 12.24 UPS の OFF 操作を設定する

● スイッチを押して UPS を OFF にする操作方法を設定します。この設定は「OFF 操作」にのみ有効で「ON操作」は変更されません。

UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 録】が点灯していることを確認します。

ポイント「White it of the control o

● を3~4秒押します(「ピッ ピッ」とブザーが鳴るまで)。



UPSがユーザー設定モードになります。

BATT ブザー音「ピッピッ」 LOW

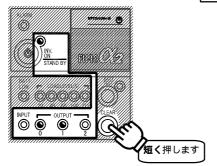
(S) :【BATT.LOW】点滅

INPUT :【INPUT】点滅

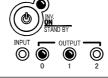
○: 消灯 ●: 点滅 を示します。

を短く(3秒以下)数回押し、下図中

で囲まれた5つのLEDを図のような点滅パターンにします。



「UPS の OFF 操作」を設定する場合の L E D点滅パターン

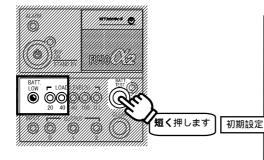


CLEAR 智子 ポイント ポイント または を 1 回押すごとに点滅パターンが変わります。押し過ぎて、選択するLED点滅パターンを通り過ぎてしまった場合は、再度選択するLED点滅パターンになるまで繰り返し押してください。

● を短く(3秒以下)数回押し、下図のパターンにします。

___で囲まれた3つのLEDを選択する設定値LEDの点滅

例:設定値「1秒」に設定する場合のLED点滅パターン

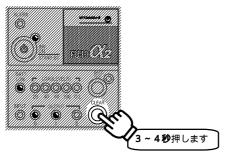


BATT LOW FLOAD

I	設定値	設定値 LED 点滅	内 容	
	1秒		1秒間押すとOFF。	
k	3秒		3秒間押すとOFF。	
7	不田章か接触 誤場作による「OEE」を防止するための機能です			

不用意な接触、誤操作による「OFF」を防止するための機能です。 この設定は「OFF操作」にのみ有効で「ON操作」は変更されません。

● 63~4秒押します。



グ 「ピッ ピッ」とブザーが鳴り、設定状態がUPSに記憶され、 通常の運転状態に戻ります。

§ 12.25 設定値を初期値にリセットする

設定値を工場出荷状態の初期設定にリセットします。この操作をすると、すべてのメニューの設定値がリセットされます。 メニューごとにリセットすることはできません。

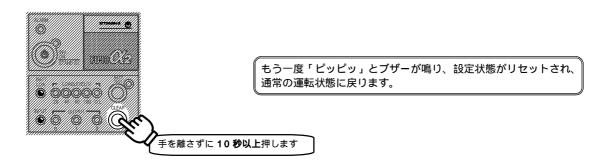
UPS背面の MAIN SW が「ON」、操作部ディスプレイの 【INPUT 線】が点灯していることを確認します。



€EAR ○ を 3 ∼ 4 秒押します。



再度 を 3 秒以上押します。 3 秒経過すると「ピッピッ」とブザーが鳴りますが、そのままさらに 7 秒以上押しつづけます。



§ 13. UPSの点検・保守



• サービス員以外はUPS内部の保守・点検をしないでください。 感電、けが、やけど、発煙、発火などのおそれがあります。

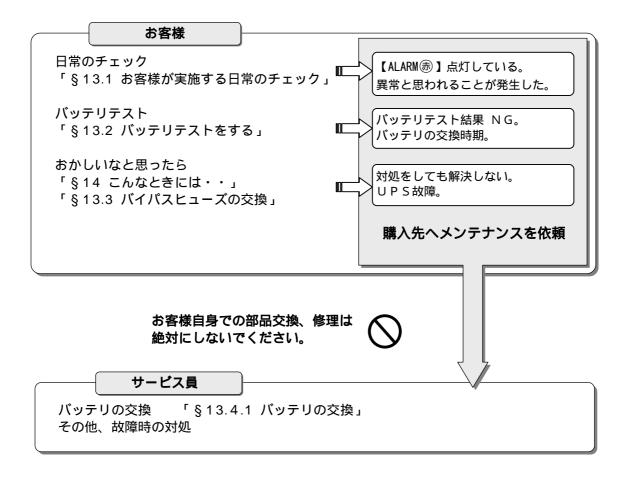


- 点検は、UPSを完全に停止させ入力電源を断としてから行ってください。 感電のおそれがあります。
- バッテリが接続されており、電気部品は充電されていますので絶対に手を触れないでください。感電のおそれがあります。
- バッテリは定期的に交換してください。 交換時期を過ぎたバッテリは、火災の原因になることがあります。



このUPSの期待寿命は10年です。ご使用期間中は定期的にバッテリを交換してください。 10年以上経過してご使用になるとUPSが正常に機能しない場合があります。

お客様が実施する日常のチェックと、サービス員が実施する保守があります。 お客様では実施できない項目がありますので、保守が必要なときは必ずご購入先へ依頼してください。



サービス員とは・・

当社および当社から委託された本製品の知識を有するサービス技術員を指します。 当該サービス員以外は保守作業を実施しないでください。

§ 13.1 お客様が実施する日常のチェック



UPS内部の点検は絶対にしないでください。感電、やけど、けが、発煙、発火のおそれがあります。



- UPSおよびUPS周辺の清掃の際にUPS背面のファンに触れないでください。 けがのおそれがあります。
- 清掃には、濡れた布などを使用しないでください。感電のおそれがあります。
- 清掃の際に、UPSのコンセントに掃除機を接続しないでください。発煙、発火のおそれがあります。

日常、次の項目をチェックしてください。

ディスプレイのLED点灯状況に異常はないですか?

「§14 こんなときには・・」をご覧になり対処してください。

ブザーが鳴っていませんか?

もしブザーが鳴っていたら、「§15 ブザーが鳴ったときは・・」をご覧になり対処してください。

UPSの外観に傷や変形はないですか?

UPSから異音、異臭がしていませんか?

UPSの設置環境は適切な状態ですか?

湿度、温度など指定された範囲内になっていますか?

「§6.1 設置環境を確認する」で確認してください。

UPS正面、背面に指定されたスペースが確保されていますか?

ファンの吸排気用スペースがふさがれていると、UPS内部の温度が上昇し、故障の原因となります。「§6.2 設置スペースを確認する」で確認してください。

吸気口やファン排気口についたゴミ、ホコリを除去してください。

ゴミなどが内部の部品につくと故障の原因となります。

定期的にバッテリバックアップ時間のテストをしてください。

このUPSは工場出荷時には6か月に1回、自動的にバッテリテスト実施するように設定されています。自動バッテリテストのスケジュールを「しない」に変更した場合は、「§13.2 バッテリテストをする」をご覧になり、定期的に手動でバッテリバックアップのテストをしてください。

判定結果により、バッテリ交換の依頼をしてください。

バッテリ交換時期の目安(標準バッテリ)

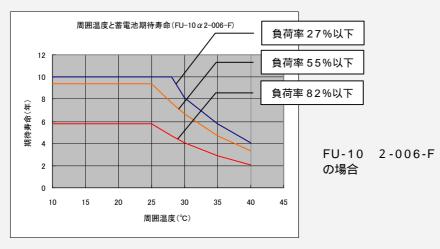
バッテリは、周囲温度、放電回数など使用条件によって寿命が短縮されます。 特に温度による影響は大きく、周囲温度によってバッテリ寿命は下表のように短縮されます。

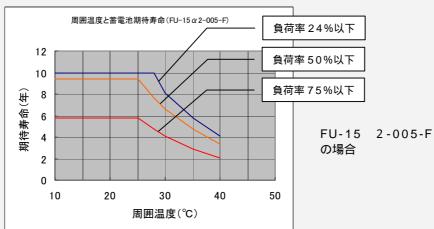
	標準八	、 ッテリ
使用温度環境	バッテリ期待寿命	バッテリ交換時期
2 5	5 年	4.5年
3 0	3.5年	3 年
3 5	2.5年	2 年
4 0	1.7年	1.5年

寿命を過ぎたバッテリを使用すると、液漏れが発生し最悪の場合は、発煙、発火のおそれがあります。 予防保全のためお早めに交換を依頼してください。

バッテリ交換時期の目安(長寿命バッテリ)

バッテリは、周囲温度、放電回数など使用条件によって寿命が短縮されます。 特に温度による影響は大きく、周囲温度によってバッテリ寿命は短縮されます。 また、長寿命バッテリをご使用の際は下記グラフのように負荷率にも影響されます。





§ 13.2 バッテリテストをする

バッテリの状態をテストします。負荷を停止させることなく実施できます。

出荷時に6か月に1回、自動的にバッテリテストを実施するよう設定してあります。自動バッテリテストのス ケジュールを変更する場合は、「§12.16 バッテリテストスケジュールを設定する」をご覧ください。

手動でバッテリテストをする場合は下記の手順で実施してください。

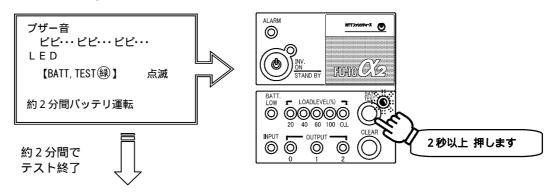
なお、テスト実施前の12時間以内にUPSがバックアップ運転をしていると、バッテリテスト結果が異常にな ることがあります。12時間以内にバックアップ運転していない状態で実施してください。



を2秒以上押します。

【BATT. TEST ፡

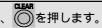
③ 】が点滅しバッテリテストを開始します。



バッテリテスト結果を【BATT. TEST (線)】の点灯状況で表示します。 スケジュールでバッテリテストを自動的に実行する場合にもブザーは鳴動します。

バッテリテスト結果	【BATT. TEST 쥃】	点灯の場合	点滅の場合
	ブザー音	-	ピピピピピピピピピピピピピピ
	バックアップ時間	2 分以上	2 分未満
	判 定	バッテリは正常です。	お早めにバッテリ交換することをおす
	力	ハッノりは止布しり。	すめします。当社までご連絡ください。

バッテリテストが終了し【BATT. TEST 録】が点灯または点滅した後、〇を押します。



ディスプレイの【BATT. TEST (線】が消灯し、通常表示に戻ります。

ご注意

判定結果は目安です。正常と判定された場合でも前ページの「バッテリ交換の目安」をご覧になり、交換時期に なりましたら、お早めに購入先または当社までご連絡ください。

バッテリテストの中断について

UPSは通常運転に戻ります。

バッテリテスト中に ~ が発生、または ~ の操作をした場合はバッテリテストを中止します。

入力(電圧、周波数)の異常

UPSの故障 出力過電流

強制バイパススイッチを切り換えた。 MAIN SW を「OFF」にした。

電源管理ソフトウェアでバッテリテスト中止を実行。

バッテリテストを中止した場合、バッテリテスト結果は【BATT.TEST 縁】に表示しません。

§ 13.3 バイパスヒューズの交換



ヒューズの交換は、必ずUPSを停止させてから作業してください。 感電のおそれがあります。

バイパスヒューズが溶断すると、【ALARM参】が点灯し、バイパス給電中の場合はUPSの出力コンセントからの電力供給が停止します。つぎの手順で添付品の新しいヒューズと交換してください。

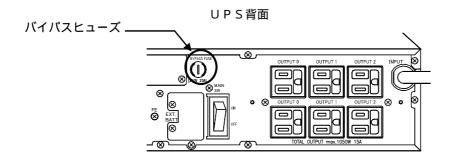
● を1秒以上押し、 MAIN SW を「OFF」にしてUPSを停止します。

UPS背面のヒューズをマイナスドライバで押しながら反時計回りにまわし取り外します。

新しいヒューズと交換し、もとの場所に時計回りにはめ込んでください。

MAIN SW を「ON」、 **(*)** を1秒以上押してUPSを運転します。

詳細は「§11.1 UPSを運転する」をご覧ください。



ご注意

- 必ずUPSを停止してから作業してください。
- 交換後のヒューズは不燃物として地域のルールにしたがって廃棄してください。

以上で、ヒューズの交換作業は終了です。

§ 13.4 サービス員が実施する保守

この項目の保守はお客様ではできません。必ず、サービス員に依頼してください。





- サービス員以外は、内部の保守・点検をしないでください。感電、けが、やけど、発煙、 発火などのおそれがあります
- バッテリは定期的に交換してください。交換時期を過ぎたバッテリは、火災の原因になることがあります。
- バッテリの清掃には、ガソリン、シンナー、ベンジンなどの有機溶剤や洗剤などを使用しないでください。これらを付着させると電槽にひび割れをおこし漏液して、漏電や火災の原因になることがあります。
- 保守・点検の際に回転しているファンに触れないでください。けがのおそれがあります。
- 清掃には、濡れた布などを使用しないでください。感電のおそれがあります。
- 清掃の際に、UPSのコンセントに掃除機を接続しないでください。 発煙、発火のおそれがあります。

§ 13.4.1 バッテリの交換

負荷を停止することなくバッテリ交換ができます。ただし、交換中に停電などの入力異常が発生すると バックアップができませんので、短時間で作業することをおすすめします。



- バッテリパックの質量はFU-10 2:約9kg、FU-15 2:約12kgです。バッテリパックを足元へ落下させないように注意してください。けがのおそれがあります。
- バッテリ端子には常時電圧(最大 FU-10 2:約36V、FU-15 2:約48V)が発生しています。手を触れたり、短絡させたりしないでください。けがのおそれがあります。

交換用バッテリを確認します。

下表をご覧になり、ご使用のUPSの品名とバッテリパックの型名を確認してください。

UPS品名	バッテリパック型名
FU-10 2-006-F	BPA11F102BF
FU-10 2-009-H	BPA11F102B
FU-15 2-005-F	BPA11F152BF
FU-15 2-007-H	BPA11F152B

交換用のバッテリについて

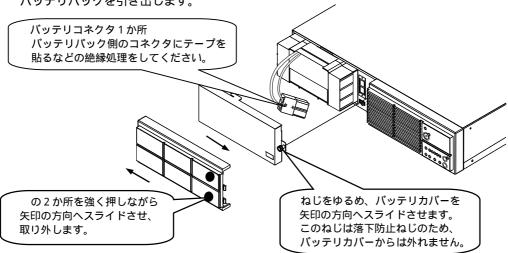
このUPSに使用しているバッテリは専用品ですので、これ以外のバッテリを使用しないでください。また、新旧異なるものを混ぜて使用しないでください。バッテリの寿命低下、漏液、発熱の原因になることがあります。

UPSの正面パネルを取り外します。

バッテリカバーの右側のねじをゆるめ、バッテリカバーを取り外します。

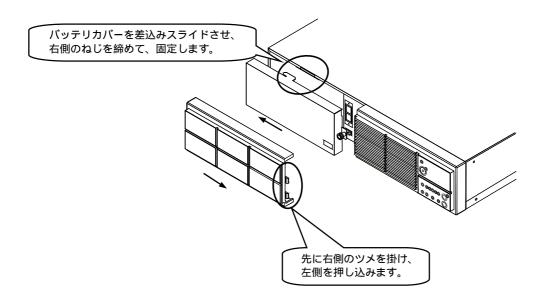
バッテリコネクタを抜きます。

バッテリパックを引き出します。



新しいバッテリパックをUPSに挿入します。 バッテリコネクタを差し込みます。 矢印の向きにバッテリパックを 挿入します。 コネクタの向きが違うと 差し込めません。差し込み 向きを確認し、カチッと音 がするまで差し込みます。 ・バッテリコネクタの差し込み向きが違うとコネクタを 挿入できませんので無理に差し込まないでください。 コネクタが破損すると感電のおそれがあります。 図は 1.5kVA のものです。 注意 ・カバーを固定する際に手などをはさまないようにご注 1kVA の場合はバッテリは 3 個となります。 意ください。

バッテリカバーを取り付けます。 正面パネルをはめます。



「§9.1 UPSの「入力・出力電圧」、「⑥ OFF操作時間」、「バッテリ種類」の設定値を確認する」の手順でバッテリの種類を設定します。

「§12.17 バッテリ情報をリセットする」の手順でバッテリ情報をリセットします。

交換後のバッテリについて

このUPSのバッテリは鉛蓄電池です。鉛蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源ですので、交換後のバッテリおよびで使用済み製品の廃棄に際しては、鉛蓄電池のリサイクルにご協力ください。

鉛蓄電池の処理はリサイクルが可能な産業廃棄物処理業者に委託するか、購入したバッテリの箱を利用して購入先へ 返送してください。(別途料金がかかります。)

以上で、バッテリの交換作業は終了です。

UPSの保守・点検

このページは空白です。

§ 14. こんなときには・・



- サービス員以外はUPS内部の保守・点検をしないでください。 感電、けが、やけど、発煙、発火などのおそれがあります。
- 点検は、UPSを完全に停止させ入力電源を断としてから行ってください。 感電のおそれがあります。
- バッテリが接続されており、電気部品は充電されていますので絶対に手を触れないでください。感電のおそれがあります。

UPSの状態を確認し、つぎの表をご覧になり対応してください。

UPS状態	LED状態	対 応
	OUTPUT (線) 消灯	 入力プラグが正しく接続されていますか? 「§7. UPSの配線」をご覧になり、正しく配線してください。 入力電圧、入力周波数が定格範囲内であることを確認してください。 「§17.4 仕様」をご覧ください。 を3秒以上 押しましたか? 「§11.1 UPSを運転する」をご覧になり、正しい操作手順を確認してください。 「ON」遅延時間が設定されていないか確認してください。 「§12.3~§12.4」を確認してください。
UPSの出力コンセントから電力が供給されない。	すべて消灯	MAIN SW は「ON」になっていますか? 「§11.1 UPSを運転する」をご覧になり、正しい操作手順を確認してください。
	INPUT 録 点滅	UPSの出力電圧が正しく設定されていますか? 「§12.23 出力電圧を設定する」をご覧になり、設定を確認してください。出荷時は「100V」に設定されています。 入力電圧、入力周波数が定格範囲内であることを確認してください。 「§17.4 仕様」をご覧ください。
	ALARM 赤 点灯	バイパスヒューズが溶断していませんか? 「§13.3 バイパスヒューズの交換」をご覧ください。
UPSの出力コンセント の電力が停止しない。	OUTPUT ② 点灯	 ・ (日本の学生) を3秒以上押しましたか? 「§11.2 UPSを停止する(日常の停止)」をご覧ください。 ただし、強制バイパススイッチの切り換え、過負荷、故障などによる バイパス運転中はバイパス給電が継続されます。 ・「UPSのOFF操作」設定は「3秒」に設定されています。 変更する場合は「§12.24 UPSのOFF操作を設定する」をご覧になり設定値を変更してください。 ・「OFF」遅延時間が設定されていないか確認してください。 「§12.5~§12.6」を確認してください。
	ALARM憲点灯	• アラーム点灯時は ・アラーム点灯時は ・ アラーム点灯時は ・ アラーム点が ・ アラームに ・ アラームに ・ アラームに ・ アラームに ・ アラームに ・ アラームに ・ アラーム点が ・ アラームに ・ アラーム
	INPUT 縁 点灯	• 誤操作などで ③ Mana を押して「OFF」にしていませんか? ③ Mana を「ON」にします。
運転中にUPSの出力 コンセントからの電力が 停止した。	ALARM(泰)点灯	UPS背面のバイパスヒューズが溶断していませんか? 過負荷や短絡状態により、バイパスヒューズが溶断した可能性があります。 負荷の容量、短絡の有無を確認してください。 負荷容量が多い場合はUPSの出力コンセントに接続している負荷機器 を減らしてください。 「§13.3 バイパスヒューズの交換」をご覧ください。

UPS状態	LED状態	対 応
停電時にUPSの出力 コンセントからの電力が 停止した。	ALARM 泰 点灯 BATT.LOW 泰点灯	 バッテリが劣化していませんか? バッテリの交換時期を確認してください。 バッテリの寿命は周囲温度で変化します。早めの交換をおすすめします。 12時間以内に停電が発生していませんでしたか?バッテリの残容量が少なくなっている可能性があります。バッテリを十分に充電してください。
ブザーが鳴った。	-	• UPSに状態変化・警告・異常が発生したとき、ブザーが鳴ります。 「§15. ブザーが鳴ったときは」をご覧ください。
ブザーが鳴らない。	-	・ユーザー設定の「ブザー音」が「OFF」に設定されていませんか? 「§12.9 ブザー音が鳴る条件を設定する」をご覧になり設定値を確認してください。
バッテリ給電が 継続し続ける。 頻繁にバッテリ給電に 切り換わる。	INPUT (線)点滅	 UPS裏面の入力スイッチ MAIN SW が「ON」になっていますか?「OFF」の場合は「ON」にしてください。 (正常運転中に入力スイッチ MAIN SW を「OFF」にすると商用電源異常と同じ動作になりバッテリ給電に切り換わります。) 入力電圧、入力周波数が定格範囲内であることを確認してください。「§17.4 仕様」をご覧ください。
バイパス給電からUPS 給電に切り換わらない。	OUTPUT ② 点滅 INV. ON/STANDBY ③ 点滅	強制バイパススイッチ Forced Bypass が「Inverter」になっていることを確認してください。強制バイパススイッチ Forced Bypass は、UPS の正面パネルの内側にあります。正面パネル、バッテリカバーを外して確認してください。 強制バイパススイッチが「Bypass」になっている場合は、強制バイパススイッチを「Inverter」側にしてから、
	0.L 康点灯	• 接続している負荷を減らしてください。
バッテリテストができない。	-	 次の場合はバッテリテストはできません。 インバータ停止中 バイパス給電中 入力電圧・入力周波数が定格範囲外のとき 遠隔操作などによるシャットダウン動作中 装置の故障中 パイパスヒューズが溶断している場合
電源管理ソフトウェア使用時、シリアル通信状態が異常になる。	-	 ユーザー設定の「インタフェース」が「ワークステーション」に設定されていますか? 「§12.12 インタフェースを設定する」をご覧ください。 出荷時は「ワークステーション」に設定されています。 ユーザー設定の「通信ボーレート」が正しく設定されていますか? 「§12.13 通信ボーレートを設定する」をご覧ください。 出荷時は9600bpsに設定されています。電源管理ソフトウェアと同じ値を設定してください。
停電時の放電終止によるU PS停止後、復電時にUPS が自動で起動しない。	-	ユーザー設定の「復電時の動作」の設定値を確認してください。 「OFF」に設定されているとUPSが自動起動しません。 出荷時は「ON」に設定されています。「§12.19 復電時の動作を設定する」をご覧ください。
【ALARMの表】が点灯した。	-	• UPSにアラームまたは故障が発生しています。 購入先までご連絡ください。

ご注意

これらの対応をしても、正常に動作しない場合、その他、故障と思われることがおきましたら、ご購入先へご連絡ください。

§ 15. ブザーが鳴ったときは・・

ブザーが鳴ったときはUPSの状態に異常か変化があったときです。 ブザーの音を確認し、つぎの表をご覧になり対応してください。



ブザーの音	LED状態	UPS状態	対応		
	ALARM 赤 点灯	UPSの故障です。	購入先へご連絡ください。		
連続音ピーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	ALARM(赤) 点灯	【バイパス給電時】 バイパスヒューズが 溶断しています。	バイパスヒューズの交換が必要です。 添付品のバイパスヒューズに交換して くだい。「§ 13.3 バイパスヒューズの交換」 をご覧ください。		
	ALARM	バッテリ放電終止です。	商用電源が回復すると装置は自動的に起動 します。		
2秒	INPUT 緑 点滅	入力電圧、入力周波数に 異常が発生しバッテリ から給電されています。	入力電圧、入力周波数が定格範囲内である ことを確認してください。 「§17.4 仕様」をご覧ください。		
ピピ ピピ ピピ・・・・ 2回 2回 2回	INPUT 緑 点滅	UPS給電中に 入力スイッチ MAIN SW が 「OFF」にされました。	入力スイッチ <mark>MAIN SW</mark> を「ON」に します。		
	BATT.TEST 纋 点滅	バッテリテスト実行中 です。	バッテリテストが終了するまでお待ちくだ さい。自動バッテリテスト実行の際にも鳴 動します。		
			中止する場合は ○を1秒以上押します。		
連続 ピピピピピピピピピピピ · · ·	BATT.LOW(赤 点灯	バッテリ電圧が低下して います。	 入力電圧、入力周波数が定格範囲内であることを確認してください。「§17.4 仕様」をご覧ください。 入力スイッチ MAIN SW が「OFF」になっていませんか?「OFF」の場合は「ON」にします。 		
1秒 2秒 ピピピピ ピピピピ ピピピピ···	0.L ⑦ 点灯	UPSの出力コンセントに 接続されている負荷機器が UPSの定格容量を超えて います。	UPSの出力コンセントに接続している 負荷機器を減らしてください。		
2秒		バッテリコネクタが接続さ れていません。	「§9.2 UPSを充電する」、「§13.4バッテリの交換」をご覧ください。		
	BATT. TEST 縁 点滅	バッテリテストの結果が異 常です。	「§13.2 バッテリテストをする」をご覧になり、バッテリテストをしてください。 再度、同じ結果の場合はバッテリの交換が必要です。購入先へご連絡ください。		
2秒 ピピピピ ピピピピ・・・・ 5回 5回	-	バッテリの余命が あと半年未満です。	バッテリの交換をおすすめします。 お早めに購入先へご連絡ください。 ************************************		
I J	BATT.LOW 赤 点滅	バッテリが寿命です。	バッテリの交換が必要です。 購入先へご連絡ください。		

ご注意

その他、故障と思われることがおきましたら、購入先までご連絡ください。

§16.OS標準UPSサービスを使用する

OS標準のUPSサービスにより、停電時に自動シャットダウンを 実行させることができます。ご使用のコンピュータのOSにより、 § 16.1 または§ 16.2 をご覧ください。

付属の通信ケーブルでUPS(PCI/Fコネクタ)とコンピュータのシリアルコネクタ間を接続してください。

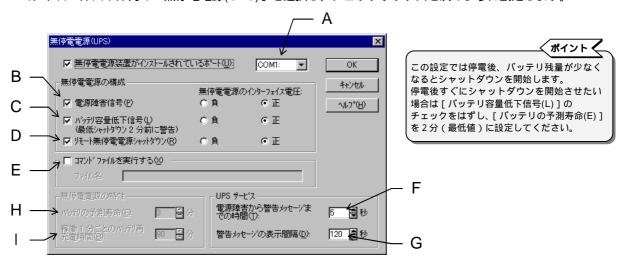
Windows95/98/Me の場合

Windows95/98/Me にはOS標準UPS サービスがありませんので、オプションの電源 管理ソフトをご使用ください。電源管理ソフト ではより高度な設定が可能です。

§ 16.1 Windows NT の場合

無停電電源(UPS)の設定はシステム管理者権限で行ってください。

コントロールパネル内の「無停電電源(UPS)」を選択し、チェックボックスを次のように設定します。



記号	設定項目	説明
Α	無停電電源装置がインストール されているポート(U)	UPS と通信ケーブルを接続した COM ポートの番号を指定します。
В	電源障害信号(P)	[UPS サービス]の設定にしたがって警告メッセージを表示します。
С	バッテリ容量低下信号(L)	UPS のバッテリ電圧低下信号によりOSのシャットダウンを開始します。 チェックボックスを選択しない場合は[無停電電源の特性]の設定にしたがい、電源障害 信号によりシャットダウンを開始します。
D	リモート無停電電源シャット ダウン(R)	チェックボックスを設定すると、OSのシャットダウンが開始されてから2分後に UPSが自動停止します。設定時間を変更するにはレジストリの変更が必要です。
Е	コマンドファイルを 実行する(X)	シャットダウンを開始する前にコマンドを実行する場合は選択し、実行するコマンドを 記述します。30 秒以内に終了するコマンドのみ実行可能です。
F	電源障害から警告メッセージ までの時間(T)	電源障害が発生してから最初の警告メッセージを表示するまでの時間です。 ここで設定した時間以内に電源障害が回復すると警告メッセージは表示しません。
G	警告メッセージの表示間隔(D)	設定した時間間隔で警告メッセージが繰返し表示されます。
Н	バッテリの予測寿命(E)	[バッテリ容量低下信号(L)]を無効とした場合に有効となります。
1 1	稼動 1 分ごとのバッテリ 再充電時間(B)	[バッテリ容量低下信号(L)]を無効とした場合に有効となります。また充電時間は UPS サービスが稼動してからの積算となります。停電によりバッテリ運転が開始され、バッ クアップ可能時間が残り 2 分になると O S のシャットダウンを開始します。

[OK]を押すと下図のメッセージが表示されますので、[はい(Y)]を押します。



以上で、設定は終了です。

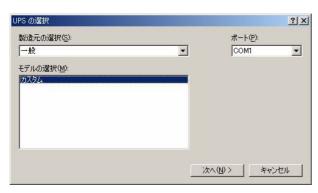
§ 16.2 Windows2000/XP/server2003 の場合

無停電電源装置(UPS)の設定はシステム管理者権限で行ってください。

コントロールパネル内の「電源オプション」を選択後、UPSタブ内の[選択(S)]を押します。



[製造元の選択(S)]を"一般"[モデルの選択(M)]を"カスタム"として[次へ(N)]を押します。



下図のように設定して[完了]を押します。 ([UPS シャットダウン(U)]の選択項目は、"正"にした状態でチェックを外してください。)

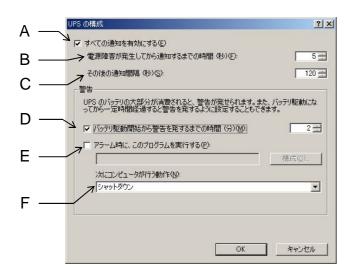


記号	設定項目	説明
Α	電源障害/バッテリ駆動(P)	[UPS サービス]の設定にしたがって警告メッセージを表示します。
В	バッテリの低下(L)	バッテリ電圧低下信号によりOSのシャットダウンを開始します。
С	U P S シャットダウン(U)	チェックボックスは選択しません。

[構成(C)]ボタンを押します。



下図のように設定して[OK]を押します。 の画面に戻りますので[適用(A)]を押します。



記号	設定項目	説明
Α	すべての通知を有効にする(E)	電源障害の警告メッセージを表示させる場合はチェックボックスを選択します。
В	電源障害が発生してから 通知するまでの時間(秒)(F)	電源障害が発生してから最初の警告メッセージを表示するまでの時間です。 設定した時間以内に電源障害が回復すると警告メッセージは表示しません。
С	その後の通知間隔(秒)(S)	設定した時間間隔で警告メッセージが繰返し表示されます。
I D	バッテリ駆動開始から警告を 発するまでの時間(分)(M)	電源障害が発生してから設定時間後にOSのシャットダウンが開始されます。 最小設定時間は2分です。また で設定した [バッテリの低下(L)] とこの設定の どちらか早い方でOSのシャットダウンが開始されます。
Е	アラーム時に、このプログラム を実行する(P)	シャットダウンを開始する前にコマンドを実行する場合は、このチェックボックスを 選択し、実行するコマンドファイルを記述します。 30 秒以内に終了するコマンドのみ実行可能です。
F	次にコンピュータが行う 動作(N)	Windows2000/XP/server2003をシャットダウンするか、またはコンピュータを休止状態にするかを指定します。[シャットダウン]を選択すると、Windows2000/XP/server2003がシャットダウンされます。 [休止状態]を選択すると、メモリの内容がすべてハードディスクに保存されます。 [休止状態]タブで[休止状態をサポートする]が選択されていない場合には[休止状態]は選択できません。

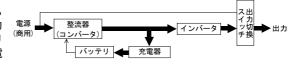
以上で、設定は終了です。

§ 17. UPSの特性

§ 17.1 基本動作

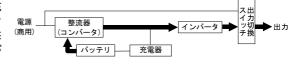
(1) 正常運転時

常時は商用電源を受電し、整流器で直流電力に変換後、さらにこの直流電力をインバータで商用電源と同期した交流電力に逆変換して、安定した電力を負荷に供給します。バッテリは充電器にて常時浮動充電され、商用電源の異常(停電、電圧降下など)に対して待機しています。



(2) 商用電源異常時

商用電源に異常または停電が生じた場合は、整流器および充電器は停止しますが、バッテリからの直流電力によりインバータが運転を継続し、負荷には瞬時の中断もない電力を供給します。この時バッテリ運転ブザーが鳴り、【INPUT 婦】が点滅します。



(3) バッテリ電圧低下時

商用電源の異常または停電が続き、バッテリ電圧が約33V(1kVA)、約44V(1.5kVA)以下になると、ディスプレイ表示の【BATT.LOWゕ】が点灯します。

(4) 商用電源復帰

商用電源が正常に回復すると整流器および充電器は運転を再開し、自動的に17.1(1)に示した正常運転時の各動作モードに戻ります。

(5) 長時間停電

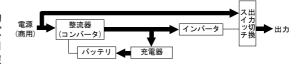
停電が長時間続いてバッテリ電圧が放電終止電圧に達すると、バッテリの過放電を防止するため保護回路が動作してインバータを停止します。なお、インバータ自動停止後、商用電源が正常に回復すると、自動的 に運転を再開し、17.1(1)に示した正常運転時の運転状態に戻ります。

ユーザー設定の「復電時の動作」を「OFF」に設定している場合は、インバータ出力は停止したままで待機します。

§ 17.2 保護動作

(1) 過負荷時

コンピュータなどの始動時に、大きな電流が流れ、万が一、インバータの容量を超える過負荷状態になりますと、自動的に出力切換スイッチが働き、無瞬断でインバータ給電からバイパス給電に切り換わります。その後、一定時間を経て、自動的に無瞬断でインバータ給電に切り換わり常時の状態に戻ります。



(2) インバータ故障時

万が一、インバータに故障が発生した場合は、自動的に出力切換スイッチが働き、無瞬断でインバータ給電からバイパス 給電に切り換わります。【ALARM 赤】が点灯し、ブザーが鳴ります。電力供給経路は過負荷時と同じです。 インバータ故障によるバイパス給電中に停電が発生すると出力が停止します。購入先または当社まで連絡してください。

§ 17.3 保護動作表

UPS保護のため、下表の保護動作・機能があります。

L E D点灯:)(

ED点滅:♥

- を示します。

	操作部(正面パネル)表示					警報	保護動作		
項目	INPUT 緑	OUTPUT 緑	ALARM 赤	0. L 豪	BATT. LOW 赤	ブザー (注 1)	(UPSの動作)	備考	
準備	-\\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-	-	-	-	-	-	整流器、充電器 運転	受電	
正常	-0-	- %-	-	-	-	-	インバータ運転	受電、始動	
故障	\\\-\\\-\\\-\\\\-\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	-%-	i	-		インバータ停止 バイパス給電		
過負荷 (実効値)	\-\\-\\-\\-\\-\\-\\-\\-\\-\\-\\-\\-\\-\	-\\\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\	-	÷.	-		パンパラル人語	オートリターン	
強制 バイパス		-\\\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\	-	-	-	-	バイパス給電	バイパス給電に 手動切り換え	
入力 過電圧			-	-	-			バッテリ運転	
入力過電圧 (長時間)	•		-	-	- <u>}-</u> -			バッテリ運転、バッテリEND でインバータ停止	
停電			-	-	-		整流器、充電器停止	バッテリ運転	
停 電 (長時間)	•		-	-			インバータ給電継続	バッテリ運転、バッテリEND でインバータ停止	
入力異常 (周波数)		**	-	-	-			バッテリ運転	
入力異常 (長時間)			-	-	->			バッテリ運転、バッテリEND でインバータ停止	
バッテリ 異常				-			インバータ停止 バイパス給電		
バッテリ 余命半年		**	-	-	-		インバータ運転	バッテリが推定で余命半年未 満となった時	
バッテリ 寿命		-\\\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\-\	-	-			インバータ運転	バッテリが推定で寿命に達し た時	

注1. ブザー音の種類

ピ ----- 連続

ピピピピピピピピー······ 連続 ピピピピピー······ピピピー······

ピピピピピ・・・・・・ピピピピピ・・・・・・

「§15.ブザーが鳴ったときは・・」を参照してご対応ください。

故障時はお早めに販売店または当社営業所までご連絡ください。

ブザー音は「§12.9 ブザー音が鳴る条件を設定する」の設定により鳴らない場合があります。

§ 17.4 仕様

	項	目	規格まり	備考				
	品	名	FU-10 2 FU-10 2 FU-15 2 FU-15 2 -006-F -009-H -005-F -007-H					
	出力	力容量	1kVA/0.7kW	.05kW				
	冷井		強制	空冷				
	相	数	単相	2線				
交	電	圧	100,110,115,1	スイッチ選択(出力電圧と同一)(注1)				
流入	周	波 数				変動範囲は出力周による	波数精度設定 (注2)	
力	所	要容量	0.9kVA	1.35k	VA	バッテリ回復充電	時の最大容量	
	λ	力 力 率	0.95	以上		定格出力時	(注3)	
	相	数	単相	12線				
	電	圧	100,110,	100,110,115,120V				
	電圧	王整定精度	定格電圧	± 2%以内				
	周	波 数	50Hzま/	たは60Hz		入力周波数と同じ	(自動選択)	
	周:	波数精度	定格周波数 ±3.0% 以内(商用同期時)			1,3,5% 設定変更可能 バッテリ運転時:±0.5%以内		
	電	圧 波 形	正弦					
交流	電圧	王波形歪率	線形負荷時:3%以下 100%整流器負荷時:7%以下			定格出力時		
出	過渡	負荷急変時				0 100%変化ま	たは出力切換	
カ	迴戍 電圧	停電・復電時	定格電圧	定格出力時				
	_{电圧} 変動	入力電圧急変		±10%変化				
	父到	応 答 時 間	5サイク					
		荷力率		0.7(遅れ)				
	過電	『流保護動作	105%以上でバイ	オートリターン機能付				
	過負荷	インバータ	105%			200ms		
	耐 量		200%			30秒間		
			80	2サイクル				
	方	式		式鉛蓄電池				
バッ	定格容量		7 Ah 9 Ah相当 (10時間率) (20時間率)	7Ah (10時間率)	9Ah相当 (20時間率)			
テ	個	数	3個(12V/1個)					
IJ	バックアップ時間		6分(700W) 9分(700W) 10分(500W) 10分(650W)			周囲25 、定格負	負荷時	
	発	生熱量	110W 145W					
		漏洩電流	3 m A					
	周	用 条 件	周囲温度:0~40		(注4)			
	騒	音	40 d	UPS正面1m、/	\特性			

- 注1. 負荷率が70%以下の場合、+15%,-20%以内
 - 本装置の入力の許容電源電圧範囲は80~144Vです。許容電圧を超える電源を接続すると内部部品が破損して火災や発煙の原因になることがあります。
- 注2. 交流入力周波数が、定格周波数の±3%(1,3,5%切換可)の範囲にあり、かつ交流入力電圧が定格電圧 ±15%(負荷率が70%以下の場合は+15%,-20%)の範囲内にあるとき、インバータは交流入力と同 期運転し無瞬断切換可能となります。
 - なお、交流入力周波数が設定範囲を超えた場合はバッテリ運転になります。
- 注3. 入力電圧波形歪率が1%未満の場合。
- 注4. バッテリを搭載していますので、30 を超える環境で使用すると、バッテリ寿命が短くなります。
- 注5. 接地されている場合、入・出力の接地相をUPSの指定に合わせてください。
- 注6. バックアップ時間が長時間のUPSは上記仕様と一部違いがあります。増設バッテリ仕様の取扱説明書をご覧ください。

§ 18. UPSの保証について

日本国内無償保証規定 1年間

このUPSは下記に記載の保証規定により「購入後1年間は無償修理」とし、1年間経過したものは有償とさせていただきます。

- 1.保証期間中に取扱説明書にしたがった正常な使用状態で本UPSが故障した場合には無償修理させていただきます。
- 2. 故障の際はお買い上げの販売店または当社本社・支店など(巻末)へご連絡ください。
- 3. 保証期間中でも、次のような場合には有償修理となります。

使用上の誤り、および不当な修理や改造、誤接続による故障および損傷。 お買い上げ後の輸送や移動および落下など、不適当なお取り扱いにより生じた故障および損傷。 火災・地震・風水害・落雷およびその他の天災地変、公害、塩害、ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧や 指定外の電源使用などによる故障および損傷。

故障、損傷および劣化の原因が本製品以外に起因する場合。

UPSの取扱説明書に記載されている温度・湿度条件を逸脱した環境下で使用される場合。

塩害、腐食性ガス、鉄粉など装置に有害な影響を及ぼす環境下で使用される場合。

船舶など、振動が加わる可能性がある環境下で使用される場合。

定期的にバッテリを完全に放電させるなどの特殊な運用で使用される場合。