

**CATV用360VA
耐雷形電源装置
(60V 6A/30V 12A切換形)
品番 PST6306FS1
取扱説明書**

DXアンテナ株式会社

このたびは、DXアンテナ製品をお買い上げいただきありがとうございます。
この装置を正しく理解し、ご使用いただくために、取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに保存してください。

安全上のご注意

	記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。
	⊘ 記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

 **警告** この内容を無視して、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想定される内容を示しています。

テレビ受信関連工事には技術と経験が必要ですので、お買い上げの販売店もしくは工事店にご相談ください。



表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。
火災や感電の原因となります。



高所に設置する場合は、足場と安全を確保して行なってください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



この製品は堅固に建てられた電柱やマストに、しっかりと取り付け固定してください。
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



風の強い日や、雨、雪、雷など天候の悪い日は、危険ですから設置工事や点検をしないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



この製品の入出力端子または入出力ケーブルには電流が流れます。端子への接続でショートしたり、または電源コードやケーブルなどを傷つけたりしないでください。
火災や感電の原因となります。



この製品に水が入ったり、内部がぬれたりしないようご注意ください。雨天での設置工事や点検で蓋を開けないでください。万一内部に水が入った場合は、まずこの製品に給電している電源を切り、水をよく拭き取ってから、電源を供給してください。火災や感電の原因となります。



この製品の本体を 5.5SQ 以上のアース用電線で接地してください。接地しないと避雷や保護接地の効果がなくなり、火災や故障の原因となります。



この製品のケースを開けたり、分解したりしないでください。
また、お客様による修理や改造はしないでください。感電やけがの原因となりますし、性能維持ができなくなり、故障の原因となります。



万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。すぐにこの製品への電源の供給を中止してください。
煙がでなくなるのを確認して販売店もしくは工事店に修理をご依頼ください。



雷が鳴り出したら、この製品には触れないでください。
感電の原因となります。



ヒューズや他の部品は、同一規格の容量および形状のものをご使用ください。また交換の際は、運転を停止してください。
感電やけが、故障の原因となります。



注意

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

この製品は重いので、開梱や持ち運び、設置は注意して行なってください。
こわれたりしてけがの原因となることがあります。



この製品のうえに乗らないでください。
火災や感電、けがの原因となることがあります。



この製品の開口部（通風孔など）をふさがないでください。
内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。



ぬれた手で作業、操作しないでください。
感電の原因となります。



目 次

1. 製品概要	1
2. 特長	2
3. 使用上の注意	2
4. 各部の名称	3
4.1. 前面パネル	3
4.2. 底面パネル	4
5. 取付方法	4
5.1. 支持柱への取付け (M形マウント金具 PY01 使用)	4
5.2. 腕金 1 本への取付け (腕金マウント金具 PY05 使用)	5
6. 接続・測定方法	5
6.1. 接続	5
6.2. 測定方法	5
7. 運転・停止方法	6
8. 入力電圧と出力電圧の設定	6
8.1. 入力切替スイッチの操作	6
8.2. 出力切替コネクタの接続	7
8.3. ヒューズの交換	7
8.4. 不具合時の処理	7
9. メンテナンス	8
9.1. 保守・点検	8
9.2. 清掃と補修	9
9.3. 定期交換	9
10. LED 動作表示	10
11. 付 属 品	10
12. 規格とブロックダイアグラム	10
12.1. 規格	10
12.2. ブロックダイアグラム	11
13. 外観図	11

1. 製品概要

この製品は、商用電源に侵入した異常電圧を絶縁して、安定した電力を CATV 施設の機器へ供給する電源装置です。従来のトランスよりさらに耐サージ性能および絶縁耐圧性能を向上させた耐雷トランスを内蔵しており、サージアブソーバを組み合わせて使用することで、大きな雷サージから接続機器を守ることができる耐雷形電源装置です。

設置環境の入力電圧 AC90V ~ 110V に対応し、入力電圧切替スイッチの操作により、出力電圧を一定 (AC60V または AC30V) に調整できます。

出力電圧は AC60V または AC30V の切替式で、定格負荷容量は 360VA です。

最大出力電流は、AC60V 出力時 6A、AC30V 出力時 12A です。

< 耐雷トランスとは >

耐雷トランスとは耐雷形電源装置の内蔵部品のことです。

近年、電子技術の発展により多くの機器に IC や LSI といった素子が利用されています。

これらの半導体素子は、小型かつ多機能で便利な点が非常に多いことが特徴として挙げられますが、反面、「耐電圧が低い」「ノイズにより誤作動する」といった問題点も持ち合わせています。特に、屋外で使用される通信機器・設備などはエネルギーの小さいノイズばかりでなく、雷による大電圧・大電流のサージ(雷サージ)にさらされる危険性が常に伴います。

耐雷トランスは、このような雷サージから機器を保護するために従来の絶縁トランスよりさらに耐サージ性能および絶縁耐圧性能を向上させたトランスです。

耐雷トランスは、入力側から侵入した雷サージを装置内で遮断するため、出力側に接続された機器には、大きなサージが侵入することがありません。

(50/60Hz の商用電力は通常のトランスと同様に出力側に供給されます。)

このような特長を持った耐雷トランスを内蔵したのが、耐雷形電源装置です。

< 耐雷トランスの動作について >

1. 入力ライン - アース間 (平衡時) に雷サージが侵入した場合

入力側ラインとアースの間 (平衡) に雷サージ電圧が侵入した場合、通常の絶縁トランスでは出力側に雷サージが到達してしまうため、出力側に接続された機器が誤動作を起こしたり、故障するというような問題が発生します。

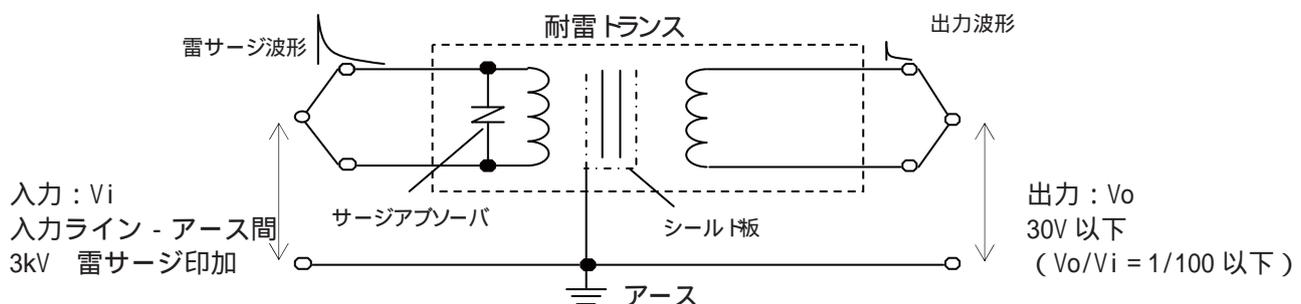
耐雷トランスでは、入力側巻線と出力側巻線の間にシールド板を設けて接地してあるため、入力側から侵入した雷サージのほとんどがシールド板を経由してアースへ放出されます。

また、出力側に到達したサージの一部も出力巻線からシールド板へ放出されるためサージ電圧は、さらに小さくなります。

耐雷トランスの平衡時サージ減衰量は、40dB 以上となっています。

(出力電圧 / 入力電圧 = 1 / 100 以下)

【例】 入力ライン - アース間に 3kV の雷サージが侵入した場合



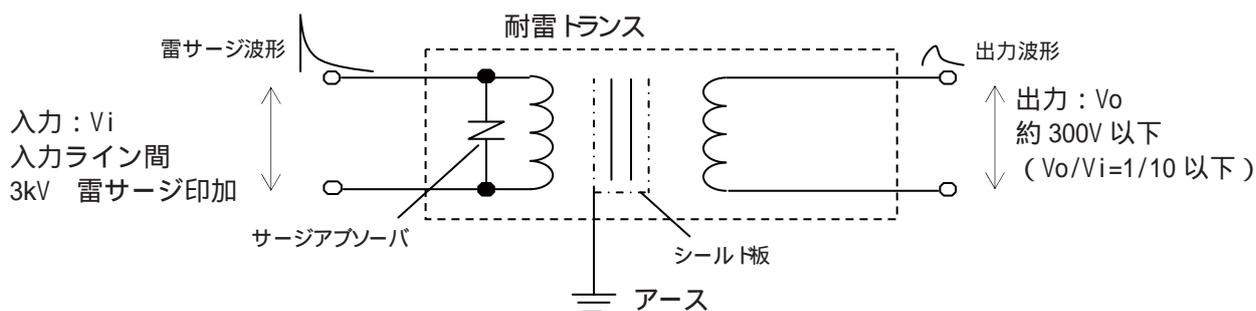
2. 入力ライン間 (不平衡時) に雷サージが侵入した場合

入力ライン間 (不平衡) に雷サージが侵入した場合は、入力側に取り付けられたサージアブソーバの能力により雷サージ電圧が制限されます。

このアブソーバによって制限された電圧が出力側に発生しますが、トランスの周波数特性のため、かなり鈍った波形となります。

耐雷トランスの不平衡時サージ減衰量は、20dB 以上となっています。(出力電圧 / 入力電圧 = 1 / 10 以下)

【例】 入力ライン間に 3kV の雷サージが侵入した場合



《注意》本装置におきまして、誘導雷には有効であります。直撃雷による雷サージは、保護できません。

2. 特長

- (1) 入力ライン - アース間は $\pm 30\text{kV}$ 、入力ライン間は $\pm 6\text{kV}$ の耐雷性能を有しています。
耐雷トランスとサージアブソーバを組み合わせることで、大きな雷サージから接続機器を保護します。
- (2) ケースはステンレスを使用し、耐環境性に優れています。
- (3) 入力電圧切替スイッチを「90V」「100V」「110V」に切り換えることにより、商用入力が低い地域または高い地域でも安定した電力を供給します。
- (4) 出力電圧コネクタを差し換えることにより、出力電圧を AC30V または AC60V に切り換えることができます。(出力電圧切替時には、出力保護ヒューズの容量変更が必要です。)
- (5) ケース底面に設けた 2 つの出力コネクタにより、負荷の分配接続が容易です。
- (6) ケース底面の出力動作 LED 表示灯により、外部から出力状態を確認できます。

3. 使用上の注意

- (1) CATV 用施設機器専用ですので、それ以外には絶対使用しないでください。他の装置に使用した場合は、異常・故障により重大な事故につながる恐れがあります。
- (2) この装置の設置、点検、部品交換、取りはずし時は、必ず運転を停止してください。また、作業前には時計など金属物はずしてください。
- (3) **出力電圧切替時は、必ずこの製品への電源供給を停止してください。**
- (4) 定格を越えるような電圧が入力された場合、アブソーバ (ZNR) の破損・故障および入力アブソーバ短絡保護用ヒューズ切れ、入力ブレーカ (MCB) のトリップ等が発生する恐れがありますので、注意してください。
- (5) 保守・点検
年 1 回程度の定期点検を実施してください。(特に落雷発生後の点検を実施してください。)

ご注意願います

この製品は十分安全性を見込んだ設計を行なっておりますが、装置の質量が重いため、定期点検等で取付部の点検をしていただき、十分な安全確認の実施をお願い致します。特に、取付環境の悪い場所 (海岸付近・温泉地域・鉄道線路脇・幹線道路脇等) に取り付けて数年を過ぎた製品につきましては、より注意深い点検の実施をお願い致します。

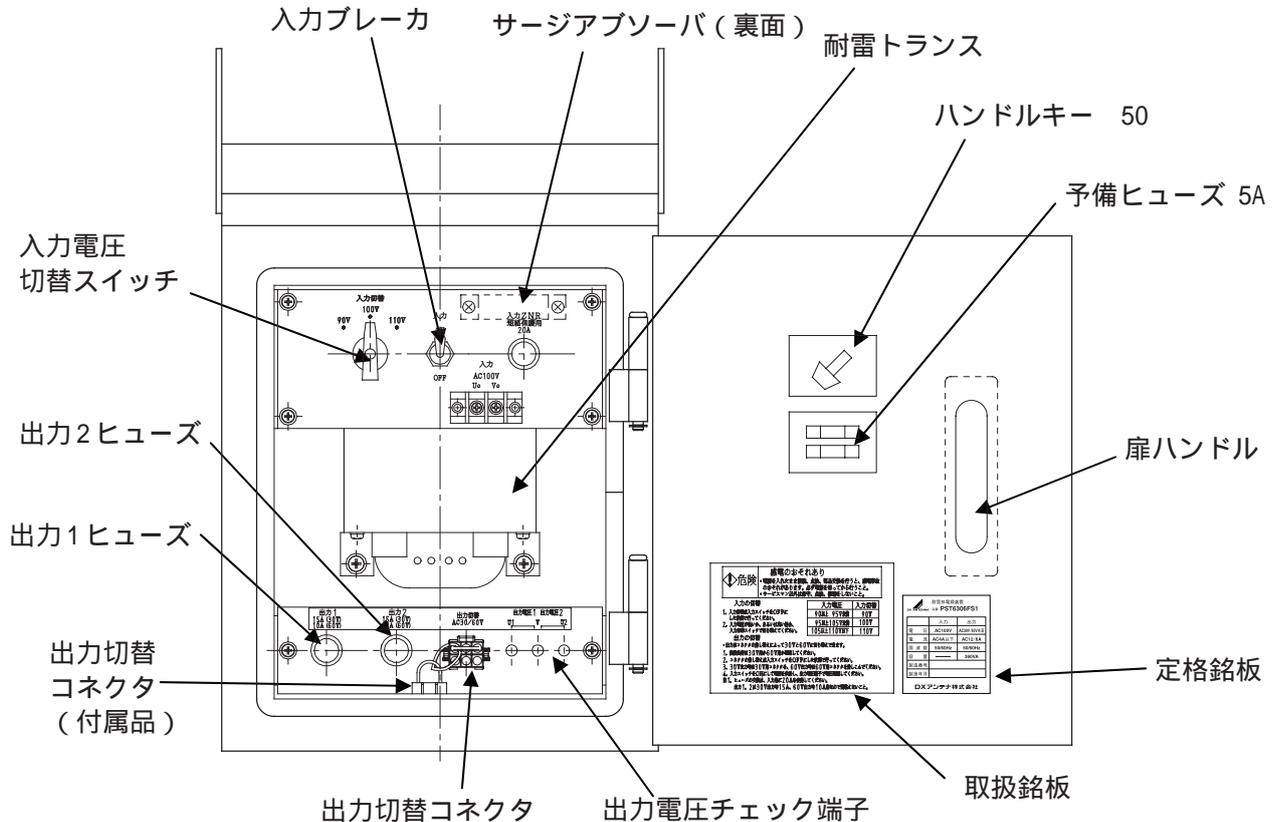
4. 各部の名称

4.1. 前面パネル

扉ハンドル



- 手順1 ハンドルの下部を引き上げます。
 手順2 ハンドルを持って反時計方向へ 90° 回転すると扉が開きます。



入力ブレーカ

入力回路を開閉し、装置内部を保護します。

入力電圧切替スイッチ (90V/100V/110V)

入力電圧に合わせて切り換えることで、出力電圧を一定にします。
 詳細は 6 頁を参照してください。

入力電圧	入力切替
90V 以上 95V 未満	90V
95V 以上 105V 未満	100V
105V 以上 110V 以下	110V

サージアブソーバ

入力ライン間のサージを吸収します。

耐雷トランス

入力と出力を絶縁します。また、外来サージを減衰させます。

出力1ヒューズ・出力2ヒューズ

出力 1、出力 2 それぞれの回路を保護します。出力切替コネクタを差し換えたときは、必ず出力電圧に合ったヒューズに差し換えてください。

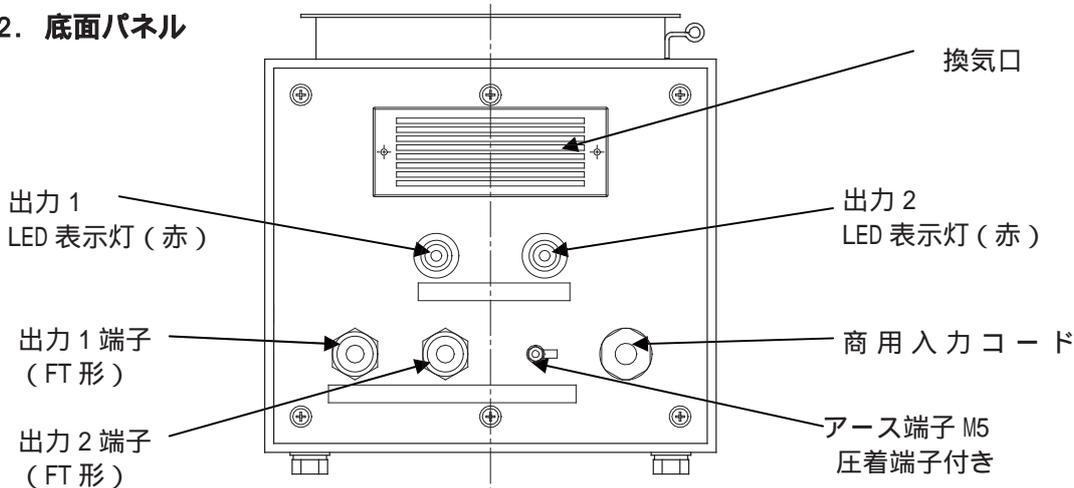
出力切替コネクタ (30V/60V)

付属のコネクタと交換することで出力電圧を「AC30V」あるいは「AC60V」に切り換えることができます。切り換え後は必ず出力ヒューズを差し換えてください。 詳細は 7 頁を参照してください。

出力電圧チェック端子

実効値が正確に測定できるデジタルマルチメータを使用してください。

4.2. 底面パネル



出力 1LED 表示灯 (赤)・出力 2LED 表示灯 (赤)

出力 1 端子、出力 2 端子の状態を表示します。
動作中は常時点灯し、ブレーカが切れると消灯します。

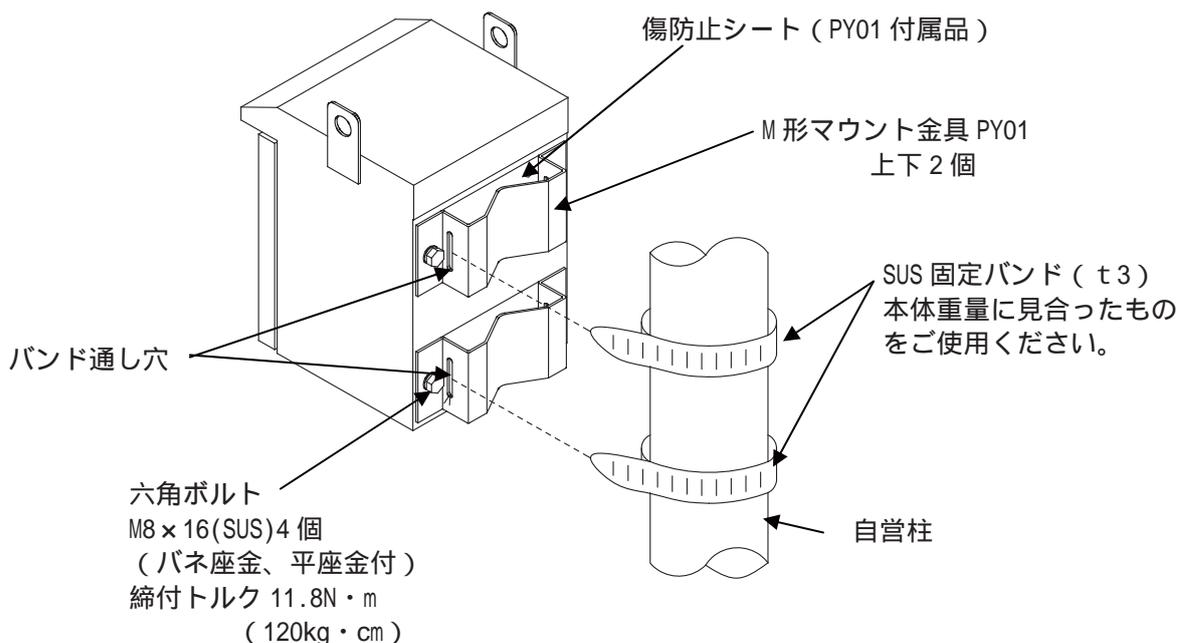
5. 取付方法

この装置は、質量が重いため設置作業は必ず複数で行うなど、取り扱いには十分に注意してください。
マウント金具は別売りですので、用途に合わせてご用命ください。

5.1. 支持柱への取付け (M 形マウント金具 PY01 使用)

<手順>

傷付きを防ぐため、金具に付属の傷防止シート (100×150mm) を図の位置に貼り付けます。
本体ケース背面に取り付けてある 4 本のボルトをすべて取りはずします。
別売りの M 形マウント金具 PY01 を付属の六角ボルト M8×16(SUS) で 4 か所しっかりと固定します。
2 本の SUS 固定バンドを、M 形マウント金具のバンド通し穴に通し、しっかりと固定します。
この装置は約 18kg と重いので、落下事故等注意して、複数で取付作業をしてください。



5.2. 腕金 1 本への取付け (腕金マウント金具 PY05 使用)

<手順>

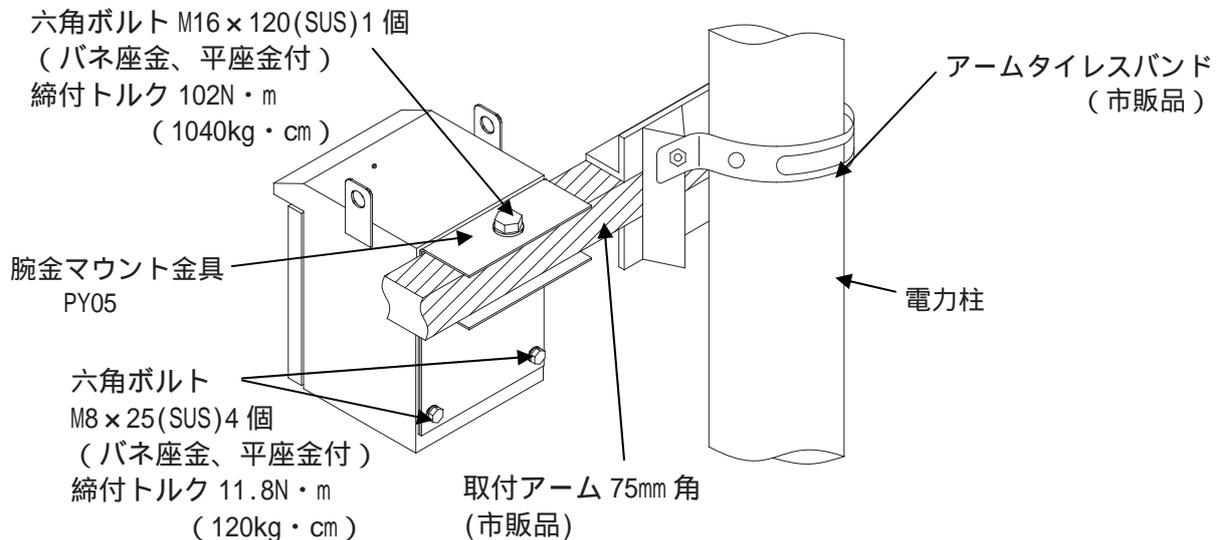
本体ケース背面に取り付けてある 4 本のボルトをすべて取りはずします。

別売りの腕金マウント金具 PY05 を付属の六角ボルト M8×25(SUS)で 4 か所しっかりと固定します。

電力柱にアームタイレスバンド等で取付アーム (75mm 角) を固定します。

本体ケースを取り付けた腕金マウント金具 PY05 の角穴へ取付アームを通し、六角ボルト M16×120 (SUS) で固定します。

この装置は約 20kg と重いので、落下事故等注意して、複数で取付作業をしてください。



6. 接続・測定方法

6.1. 接続

出力 1 端子・出力 2 端子

- ・給電用同軸ケーブルには JIS 規格ケーブル (JIS C 3503 8C 以上のパイプケーブル) を接続してください。
- ・フィッティング接栓は、締付トルク約 12N・m で締め付けた後、自己融着テープ、ビニルテープで防水処理を施してください。

アース端子

- ・アース端子は正しい接続方法で確実に接地してください。正しく接地されない場合、本来の性能が保障されず、感電や故障の原因となります。
- ・接地工事は電気事業法で定める **D 種接地工事 (100 以下)** を行なってください。また、接地線は、**5.5SQ 以上のアース用電線** を使用し、アース端子に付属の圧着端子を圧着にて接続してください。アース端子 (圧着端子) の取付ネジは、締付トルク約 2.5N・m でしっかりと本体に取り付けてください。

商用入力コード

- ・取付工事が終わり、アース端子が正しく接地され、その他の配線がすべて完了していることを確認してから、商用 AC100V コンセントに接続してください。

注) 電力引込み線接続時には、専用コンセントを設けるか、電力会社の指定する接続方式で接続ください。

出力切替コネクタ (30V/60V)

付属のコネクタと交換することで出力電圧を「AC30V」あるいは「AC60V」に切り換えることができます。切り換え後は必ず出力ヒューズを差し換えてください。

6.2. 測定方法

入力電圧

入力電圧を測定します。

出力電圧チェック端子

実効値が正確に測定できるデジタルマルチメータを使用してください。

7. 運転・停止方法

< 運転準備 >

「入力ブレーカ」が「OFF」であることを確認します。
商用入力コード、出力1コネクタ、出力2コネクタの接続を行います。

「入力切替」スイッチを入力電圧に応じて切り換えます。

操作方法の詳細は6ページをご覧ください。

「出力切替コネクタ」を出力電圧に合わせて、付属品のコネクタと交換します。

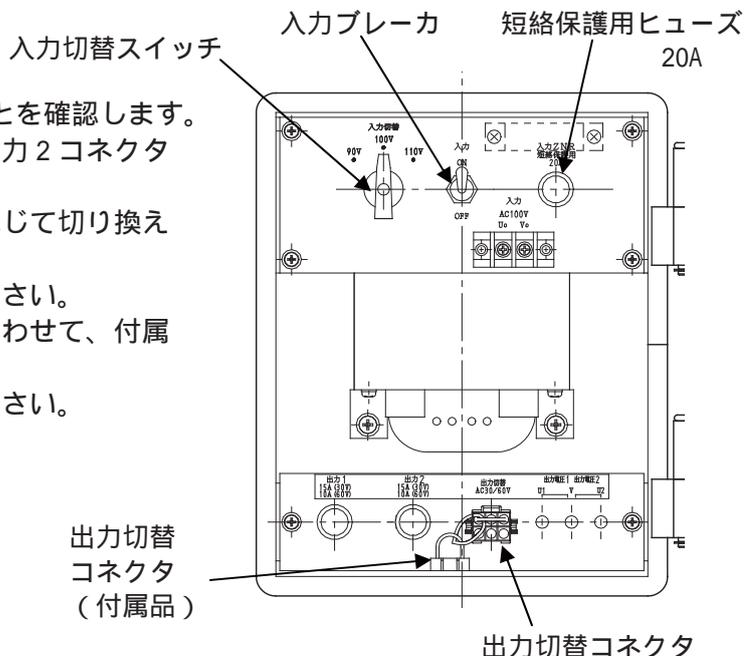
操作方法の詳細は7ページをご覧ください。

< 運転 >

「入力ブレーカ」を「ON」にします。

< 停止 >

「入力ブレーカ」を「OFF」にします。



8. 入力電圧と出力電圧の設定

出力電圧を安定に供給するため、下記のように調整してください。

 危険	<p>感電のおそれあり</p> <p>電源を入れたまま接続、点検、部品交換を行うと、感電事故のおそれがあります。必ず電源を切ってから行なってください。サービスマン以外は保守、点検、修理をしないこと。</p>
--	--

8.1. 入力切替スイッチの操作

< 手順 >

感電防止のため、交流入力元電源は、切ってください。

電源コードはコンセントから抜き、入力ブレーカも「OFF」にしてください。

入力電圧を測定して、表1を目安に入力切替スイッチを合わせます。

入力電源を供給し、出力されていることを確認してください。

負荷接続後、出力電圧を確認し、最適な出力電圧となるよう再度入力切替スイッチを設定してください。

表1 . 入力切換

入力電圧	入力切替スイッチ
90以上 95V未満	90V 図1
95以上105V未満	100V 図2
105以上110V以下	110V 図3

図1 入力が高い時
(90以上95V未満)

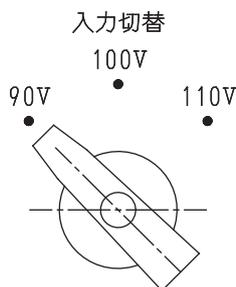


図2 入力が正常の時
(95以上105V未満)

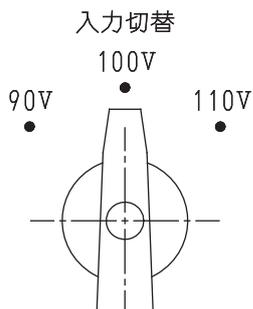
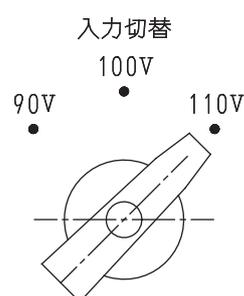


図3 入力が高い時
(105以上110V以下)



8.2. 出力切替コネクタの接続

- ・工場出荷時、出力電圧は AC30V に設定してあります。
- ・出力は、出力切替コネクタの差し換えによって AC30V と AC60V に切り換えできます。

<手順>

接続負荷は、AC30V 用か AC60V 用か確認してください。

入力ブレーカを「OFF」にしてください。出力切替コネクタの差し換えは、必ず入力ブレーカを OFF にした状態で行なってください。

AC30V 出力時は AC30V 用出力切替コネクタを、AC60V 出力時は AC60V 用出力切替コネクタを差しこんでください。

出力電圧に合ったヒューズに差し換えてください。

変更作業を確認の上、入力ブレーカを「ON」にして電源を供給し、出力電圧チェック端子で電圧確認してください。

使用ヒューズ一覧

		出力 AC30V	出力 AC60V
入力 ZNR 短絡保護ヒューズ F1	ガラス管ヒューズ	F・G・B・I 20A	
出力 1 ヒューズ F2	ガラス管ヒューズ	F・G・B・I 15A	F・G・B・I 10A
出力 2 ヒューズ F3	ガラス管ヒューズ	F・G・B・I 15A	F・G・B・I 10A

注) 予備ヒューズがなくなりましたら弊社、弊社代理店または取次店まで、ご用命ください。

8.3. ヒューズの交換

<注意>

1. この製品はご使用の条件に合わせて、ヒューズを使い分けます。上記の「使用ヒューズ一覧」をご参照のうえ、交換するヒューズは、指定された同一定格、タイプのヒューズを使用してください。
 2. 交換するときは、必ず入力ブレーカを「OFF」にして、電源コードをコンセントから抜いてください。感電防止のため、出力電圧チェック端子で電圧が残っていないことを確認してからヒューズを交換してください。
 3. 予備ヒューズは、扉裏面に貼付けてあるものを使用してください。
- 注) 予備ヒューズがなくなりましたら弊社、弊社代理店または取次店まで、ご用命ください。

8.4. 不具合時の処理

この製品に不具合が生じた時は、次の処置を行なってください。

症 状	原 因	処 置
出力電圧が低い 出力電圧が高い	入力切替スイッチの位置が合っていない	入力電圧を測定し、正しい入力切替位置に変更してください。P6「入力切替スイッチの操作」を参照。
	商用電源が異常に低い(90V 未満) 商用電源が異常に高い(110V を越える)	電力会社と相談してください。
出力が出ない	元電源のブレーカが OFF	ブレーカを ON にしてください。ブレーカを ON にしてもすぐに OFF になる場合はサージアブソーバ、トランスの故障が考えられます。修理を依頼してください。
	商用電源の給電なし	商用電源を点検し、給電してください。
装置から異臭、異音がする	装置内部の故障	運転を停止し、修理を依頼してください。

9. メンテナンス

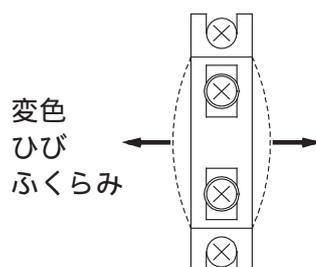
9.1. 保守・点検

落雷発生後と年1回程度の定期点検をおすすめします。

 危険	感電のおそれあり 電源を入れたまま接続、点検、部品交換を行うと、感電事故のおそれがあります。 必ず電源を切ってから行ってください。 サービスマン以外は保守、点検、修理をしないこと。
 注意	定格を超えるような電圧が入力された場合、サージアブソーバ(ZNR)の破損・故障および入力 ZNR 短絡保護用ヒューズ切れ、入力ブレーカ(MCB)のトリップ等が発生する恐れがありますので、注意してください。

点検項目	処 置
ケースの割れ、ひびはないか。	割れ、ひびがあれば、交換
コードブッシュのゆるみはないか。	ゆるみがあれば、再締付
部品取付ネジのゆるみはないか。	ゆるみがあれば、再締付
端子ネジのゆるみはないか。	ゆるみがあれば、再締付
サージアブソーバの外観異常はないか。	外観異常があれば、交換
銘板の破損、はがれはないか。	交換、または両面接着テープで補修
入力電圧は 90V 以上 ~ 110V 以下であるか。	左記の許容電圧範囲外であれば、P7 の不具合時の処理を参照
出力電圧は 27 ~ 30V または 54 ~ 60V の範囲であるか。	左記の許容電圧範囲外であれば、P7 の不具合時の処理を参照

サージアブソーバの外観に異常（ひび割れ、ふくらみ、変色等）がみられる場合は、サージアブソーバを交換してください。



<保証について>

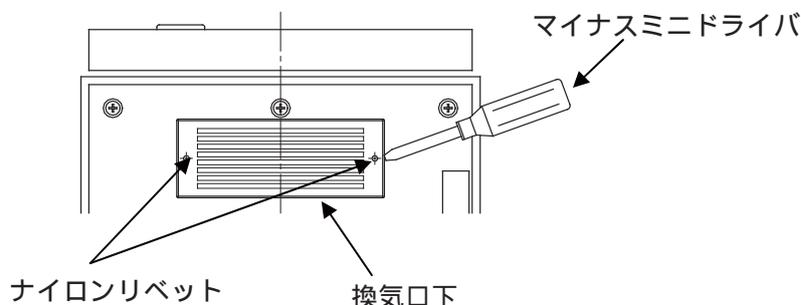
この装置の保証期間は、納入後1年以内とし、その間に発生した当社の責に起因する不良については、無償にて修理、取り替えを行うものとします。ただし、この装置の許容能力以上のサージによる故障は、保証範囲外です。

9.2. 清掃と補修

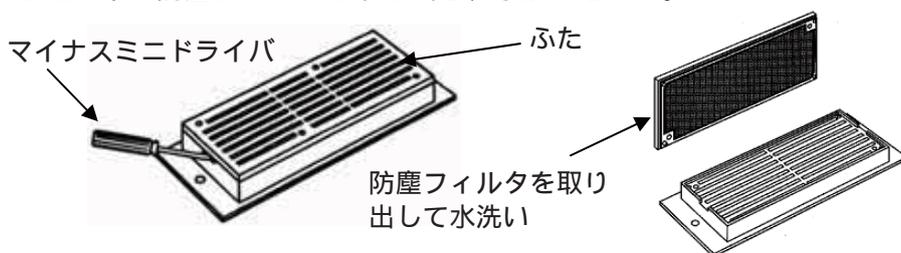
- ・長期間使用しますと、ケース表面や内部にゴミや土ぼこりがたまりますので定期的に清掃してください。
- ・底面換気口内の防塵フィルタを取り出し、目詰まりしていたら水洗いしてきれいにします。

<手順>

ケースの外側からマイナスミニドライバを差し込んで換気口を引き起こし、ナイロンリベットごとはずします。



換気口の防塵フィルタ取り出し方は、換気口側面の溝にマイナスミニドライバを当て、ひねるとふたが取れます。ふたの中の防塵フィルタを取り出し、水洗いします。



水洗いした防塵フィルタは、十分乾燥してから元の位置に納めます。取りつける場合は、ふたもナイロンリベットも強く押しこめばパチンと固定されます。

長期間使用しますと、錆防止対策してあるケースでも錆つきやすくなります。ケース表面に錆を見つけた時は早めに補修塗装してください。

9.3. 定期交換

- ・経年変化や寿命による性能の劣化を防止し、品質を維持する為に定期的な部品交換を行い、予防保全をしていただくことをお勧めします。

ヒューズ・・・5年
ケース塗装・・・4～6年毎の補修
塗装で10～12年

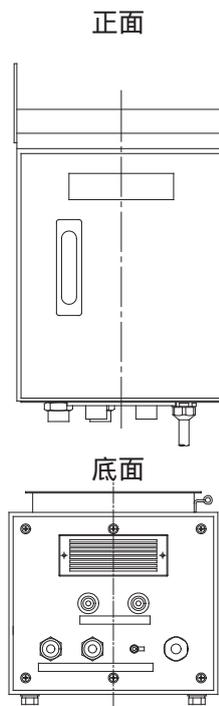


注意

- 交換部品は同一定格、タイプとしてください。

次の様な条件下では交換年数を短縮する必要があります。

- ・温度や湿度が高い場所
- ・電源変動の多い場合
- ・雷サージの多い地域
- ・ほこり、塩分、亜硫酸ガスなど悪環境にある場合



10. LED 動作表示

底面の動作表示灯（LED）で耐雷形電源装置の動作状態が分かります。
 商用電源入力後、入力ブレーカを「ON」にすると底面のLEDが点灯し、「OFF」にすると消灯します。動作中は常時点灯し、ヒューズが切れると消灯します。
 LEDが消灯したときは、ヒューズを確認してください。

11. 付属品

鍵（ 50 扉の裏に添付しています）	2
出力切替コネクタ	1
AC60V 時用交換ヒューズ（F.G.B.1 10A 扉の裏に添付しています）	2
予備ヒューズ（扉の裏に添付しています）	
入力用（F.G.B.1 20A）	1
AC30V 出力用（F.G.B.1 15A）	2
AC60V 出力用（F.G.B.1 10A）	2

12. 規格とブロックダイアグラム

12.1. 規格

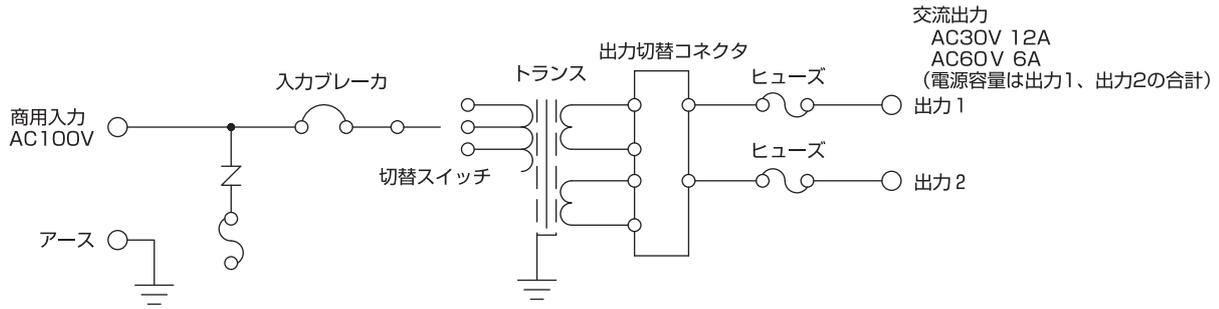
項目 (単位)	規格		備考	
入力	定格電圧 (V)	AC100 (50/60Hz)	単相	
	電流 (A)	AC4 以下	AC100V 入力時	
	入力切替 (V)	AC90、100、110		
出力	最大容量 (VA)	360	定格入力時	
	定格電圧 (V)	AC30/60 未満、2 出力 (出力 1、出力 2)	出力電圧：コネクタ切替	
	定格電流 (A)	AC12/6	2 出力総量 (AC30/60V 時)	
	電圧変動範囲 (V)	30V 出力	AC30 + 0%、- 10%	定格入力時
		60V 出力	AC60 未満、- 10%	
効率 (%)	85 以上	定格負荷・定格入力時		
絶縁	絶縁抵抗	入力 - アース間 100M 以上		
	絶縁耐圧	入力 - アース間 AC10kV 1 分間		
	インパルス電圧	入力 - アース間 ±30kV 入力線間 ±6kV	印加波形：1.2/50μs 各 5 回	
	サージ減衰量 (dB)	平衡時	40 以上 (アース間)	印加電圧：±3kV
不平衡時		20 以上 (線間)	印加波形：1.2/50μs	
環境	使用温度範囲 ()	- 10 ~ + 40		
	使用湿度範囲 (%)	45 ~ 90	結露なきこと	
外形寸法 (H × W × D) (mm)	405 × 250 × 280			
質量 (kg)	約 16		取付金具含まず	

規格は改良により、変更させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。

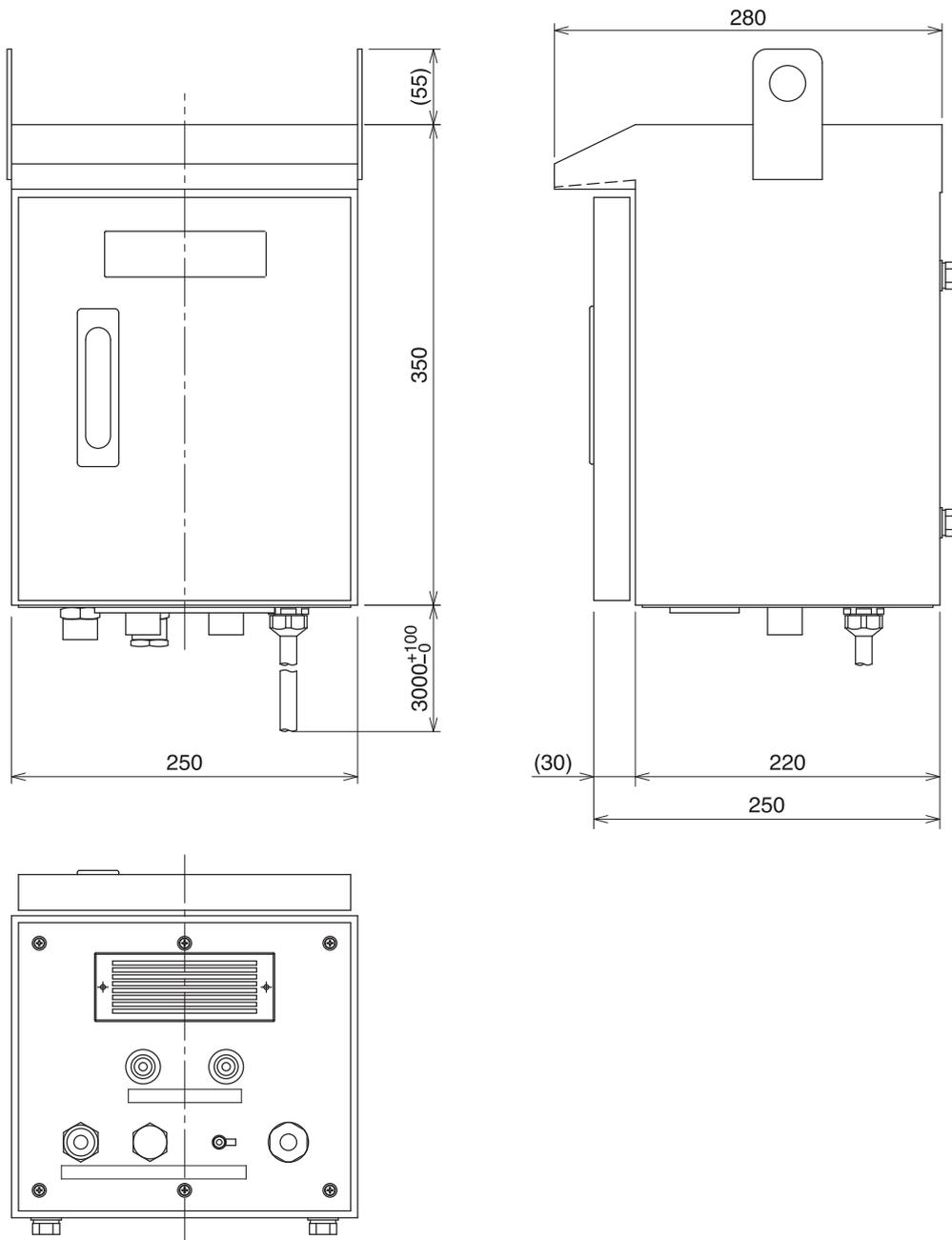
< 注意 >

この製品を廃棄する場合は、専門の廃棄物処理業者に依頼してください。
 産業廃棄物の収集・運搬および処分は、認可を受けていない者が行くと「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により罰せられます。（専門の廃棄物処理業者とは「産業廃棄物収集運搬業者」、「産業廃棄物処分業者」をいいます。）

12.2. ブロックダイアグラム



13. 外観図



(単位：mm)

PST6306FS1

