

## Instructions for use

取扱説明書



DirectStream P20 Power Plant

DirectStream P15 Power Plant



# Owner's Reference

Owner's Reference DirectStream Power Plant

---

<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>Getting Started</b>	<b>3 -11</b>
<b>Warranty</b>	<b>12</b>

## Important Safety Instructions / 安全のための手引き



安全のために下記の注意事項を守ってお使いください。



**警告：発火や内部回路ショート等の原因となりますので水をかけないでください。**

本体の清掃は乾いた布を使用してください。

燃えやすいものを機器の上においたり、巻いたりしないようにしてください。

振動のあるところや湿気が多いところには、放置しないようにしてください。

また、機器のふたは開けないようにしてください。

電源ケーブルを踏んだり、むりやりコード部を引いてコンセントから抜いたりしないでください。

電氣的衝撃を防ぐ為にアースに接続された、3ピンタイプの電源ケーブルを使用することをお勧めします。

**DirectStream Power Plant** と他の機器を接続するときは電源スイッチを切ってから接続してください。また、接続する他の機器の電源スイッチも切ってください。

改造や取り扱い説明書に記載されていない使用方法による故障は保証の対象外となりますのでご注意ください。

- この取り扱い説明書は必ずご覧ください。また失くさないように保管してください。
- ヒューズの交換や掃除をされるときは電源を抜いてから行うようにしてください。
- 水気のある近くでは使用しないでください。また湿気の多いところでは使用しないでください。
- 破損や、磨耗している電源ケーブルは使用しないでください。

何かトラブルが生じた際は購入された販売店もしくは正規輸入元の完実電気㈱までお申し付けください。



PS AUDIO

# Getting Started

Owner's Reference DirectStream Power Plant

ご購入頂き有難うございます。

PS Audio/ DirectStream P20/ 15 Power Plant ( AC リジェネレーター) をご購入頂き有難うございます。この取扱説明書を参照の上、P20/ 15 を最高のパフォーマンスでお楽しみ下さい。この取扱説明書には、P20/ 15 の機能とその性能についての概要、並びに細かな仕様を記載しております。もし、更に詳しく知りたい、疑問点が解決されないといった場合には、以下へお問い合わせをお願い致します。

PS Audio (英文のみ) : [Service@psaudio.com](mailto:Service@psaudio.com)

完実電気(株)- 輸入代理店: [tinfo@kanjitsu.com](mailto:tinfo@kanjitsu.com)

PS Audio/ 完実電気は、P20/ 15 のオーナーの皆様をサポートして参ります。

## Power Plant の世界へようこそ

P20/ 15 は、ご家庭の電源環境に左右されることなく正しく形成された AC 電源を供給する機能を搭載した製品です。汚れ、歪のない整流された AC 電源は、オーディオコンポーネントの性能を正しく引き出すには欠かせません。P20/ 15 は、発電所からリスニングルームまでの「距離」という問題を解決し、発電所の 50 フィート(15 メートル)圏内にリスニングルームをもってこれるような世界初の製品です。

## 設置上の注意

### 場所

壁のコンセントからの距離や接続する機器との距離を考慮の上、設置場所を決めて下さい。P20/15 は、ラック外に設置することをお勧めしますが、ラック内に設置する場合には、天面上に十分な空間を開けて、空気を循環させるようにしておく、内部の温度が不要に上がることを防ぐことができます。P20/ 15 を収納するラックは、耐荷重や防振構造に配慮されたオーディオ用に設計されたラックをお勧めします。P20/ 15 には、AC ケーブルが付属されていますが、P20/ 15 の性能を最大限に発揮するためには、効果がよい高くなるオーディオ用電源ケーブルの使用を推奨しております。

### 環境

P20/ 15 以外の電源関連製品を P20/ 15 とあわせて使用することはお勧めしていません。使用する場合には、条件や効果等十分確認の上、判断下さい、音の空間表現や映像表現から、P20/ 15 以外にも電源関連製品を導入しよう、という場合もあるか、とは思いますが、P20/ 15 は、入力、出力ともに十分に効果の高く安定しているパッシブ・フィルターを搭載している他、電源入力には、エクストラソケットを採用、さらに、出力には、別にフィルターを追加もするなど、徹底した対策を施しておりますので、きつとご満足頂けると確信しております。



PS AUDIO

# Getting Started

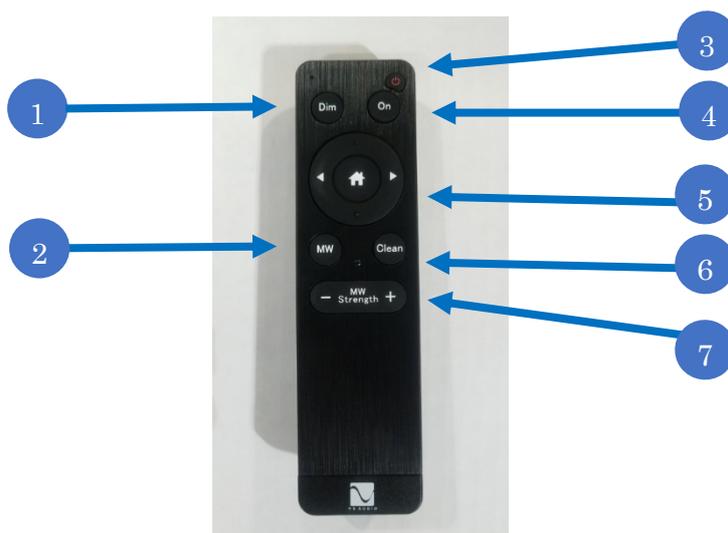
Owner's Reference DirectStream Power Plant

## 2 系統の入カインレット

P20/ 15は、最大2,000VA(120v時)のクリーンで、歪の極めて少ない電源供給能力を持っています。日本市場向けの製品(100v)の場合には、20Aで、1,700VA、15Aで、1,200VAまでの電源供給能力となります(20Aは、P20のみ)。よって、機器の接続状況により、15A -1,300VAを超える負荷が連続してかかった場合には、壁コンセントのオーバーロードを防ぐため、P20/ 15はシャットダウンし、電源出力が止まります。P20/ 15には、20A用と15A用それぞれに入カインレットを搭載しており、20A用には、通常カバーがしてあります。カバーはスライド式になっており、20Aで使用する合には、カバーをスライドさせます。(20A用入カインレットはP20のみ)

## 付属品

リモコン、電源ケーブル、取扱説明書(英、日)、SDカード、フェライトコア



## リモコン

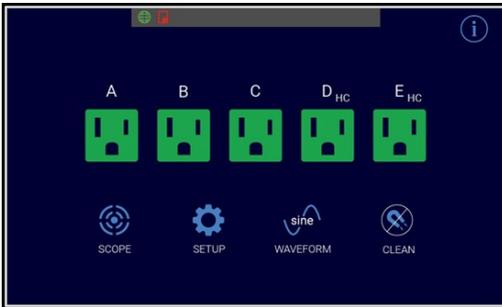
- 1- Dim: ディスプレ表示のオンとオフ
- 2- MultiWave:Multi Wave Mode のオン・オフ
- 3- Power: Standbyオン・オフ
- 4- On: 本体電源をONにし、Dimmerでディスプレイがオフになっている場合は、ディスプレイも同時にオン
- 5- Homeと矢印: 現在表示されているディスプレイ上の機能をリモコンで操作可能です
- 6- Clean: Clean Wave 機能のオン・オフ
- 7- MWストレンクス: 1-6で可変、+で強、-で弱で可変可能



# Getting Started

Owner's Reference DirectStream Power Plant

## 操作



本体背面のメインスイッチを入れると、本体ディスプレイ部に”Initialize”の表示が現れます。

”Initialize”が終わるとディスプレイ上に **Main Manu** の内容が表示されます。



コンセントの表示がディスプレイ上に表示されます。各コンセントが各ゾーンを表示しています。グリーンのソケットを押すとカラー：レッドに変わり、そのゾーンの電源出力が止まります。

この表示は、30 秒間表示された後、初期設定スクリーンが表示されます。

下にあるメーターを長押しすると、トップメーターと表示内容を入れ替えることができます。電源状況を継続して確認できます。

<p><b>Improvement Factor</b> (改善率) 改善率は出力と歪を合わせて平均をとった数値となります。これは、P20/ 15 が入力してきた AC 電源をどれだけ改善したか、を示す指標となります。</p>	<p><b>Distortion Out</b> (出力電圧の歪率) P20/ 15 から出力される電圧の歪率を表示します。</p>	<p><b>Distortion In</b> (入力電圧の率) P20/ 15 へ入力される電圧の歪率を表示します。</p>	<p><b>Power</b> P20/ 15 から出力されるワットージを表示しています。</p>

### 「ご注意」

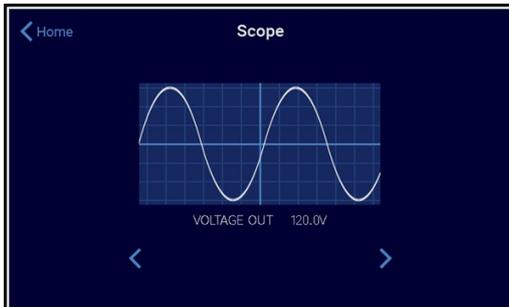
P20/ 15は、オーバーロードした場合、シャットダウンします。80%以上の連続負荷がかかるとオーディオシステムに必要なピークの耐負荷が減ってしまいます。無論、P20/ 15 は最大負荷での連続動作は可能ですが、その場合、電源の取り込み等での余裕が無くなってしまいますので、ご注意ください。



# Getting Started

Owner's Reference DirectStream Power Plant

## Scope (スコープ)



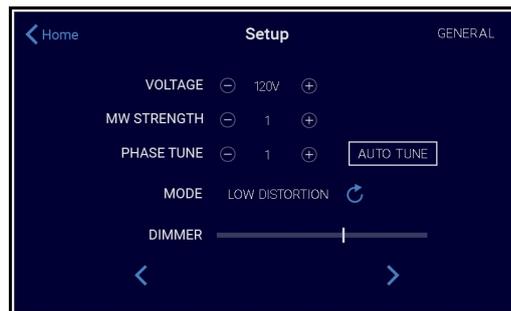
ホームスクリーン上にある **Scope** のボタンを押すと、「**Scope**」の画面が表示されます。

オシロスコープタイプの画面には、波形で、入力電圧、出力電圧、そして、入力→出力の差を表示する画面が表示されます。

## Status

Status			
VOLTAGE IN	116.7V	VOLTAGE OUT	120.0V
THD IN	5.5%	THD OUT	0.1%
POWER	16W	LOAD %	2%
CURRENT	0.20A	FREQUENCY	60.0Hz

この画面では、P20/ 15の動作状況を示す全てのデータを確認することができます。抜群の歪率の改善と安定した電圧出力が実現されているのかを、確認頂けます。左上にある「Home」を押すと「Home」のスクリーンへ戻ります。



「セットアップ」を押すと「セットアップ」スクリーンが現れます。

## Voltage

電圧では、自分の好きな電圧を設定することができます。

(日本向け: 範囲: 95v -115 v )全ゾーン同じ電圧で電源を供給します。ゾーン毎に電圧を設定することは出来ません。



# Getting Started

Owner's Reference DirectStream Power Plant

## MW Strength

Multiwave(MW)は 1-6 で設定することが可能です。「Main」画面上の「WAVEFORM」で「Sine」⇄「Multi」の切替で Multiwave の設定は可能ですが、「セットアップ」スクリーンでは、用途や好みにあわせて、Multiwave の強度を 1-6 で設定が出来ます。( WAVEFORM: Sine-1, Multi-4 に相当します。)

## Phase turning

Phase tuning は、Voltage, MW strength と並んで重要な設定機能です。Phase Tuning を使って、P20/ 15 は入力電流の波形が 0 ボルトで交わるように、感知するポイントまで入力電流の Phase を調整します。これにより、出力電流のサインカーブの歪が改善されます。特に、入力電源の電圧が低い場所ほど、Phase turning の設定変更させると、その効果は大きく、出力電源の歪の改善に貢献します。AUTO TUNE で、自動設定が可能です。Status の出力電源の歪が 1%-2%の範囲であれば、Phase Tuning は、「0」の設定をお勧めします。

## Mode

「Mode」には、High regulation と Low regulation があります。High regulation が初期設定となっています、High regulation は、歪は Low regulation と比較してやや増えますが、出力電圧はほぼ均等となっており、抜群に安定しています。Low regulation はその逆で、歪の改善は High regulation に比較しても、改善されますが、出力電圧に安定さでは劣ります。用途やお好みで、選択下さい。

## Dimmer

画面上にある Dimmer スライダーを動かすことで画面の明るさを最適な明るさに調整することが出来ます。

## Setup



ホーム画面上にある **SETUP** キーを押すとセットアップ画面が現れます。



# Getting Started

Owner's Reference DirectStream Power Plant

---

## Outlet

P20には、5ゾーン、16プラグイン、P15には、5ゾーン、10プラグインがそれぞれ搭載されています。それぞれのゾーンは独立しており、ホーム画面のプラグインのアイコンの押切で、各ゾーンの電源出力コントロールが可能です。

## Delayed Mode

ゾーン毎に電源出力のオン、オフのタイミングを変更し、接続機器の特性や突入電力への対策を図ることが可能です。

### 1: SWITCHED

初期設定されています。フロントパネルの **Standby** を **On** にすると、本体の電源が入り、**Off** にすると、3秒以内で電源が切れます。

### 2: DELAYED

このモードを設定すると、フロントパネルの **Standby** を **On** にすると、3秒後、本体の電源が入り、**Off** にすると、直ちに電源が切れます。

### 3: PROGRAMMED

このモードを設定すると、本体の電源 **On/Off** のタイミングを自分で設定することができます。

### 4: REBOOT

このモードを設定すると、一度電源を切った後、3秒後自動的に電源が入ります。

### 5: AUTO-REBOOT

ルーターの電源を P20/ 15 につなぎ、このモードに設定すると、ルーターの電源入力時に、自動で、PS Audio のサーバーへアクセスします。PS Audio のサーバーへのアクセスが成功すると、**hello, I'm an active network device and the router is working.**「ハロー、ネットワークサーバーが正常に機能し、ルーターも問題なく動いています。」とメッセージが出ます。何度かルーターへのアクセスが遮断を繰り返したり、データの送信がうまくいかなくなると、P20/ 15 はルーターがフリーズしたと判断し、自動的に電源の切り⇒入りを実行し、接続を回復させるようします。モデムを P20/ 15 に接続した場合も同様の動作をします。このモードは、**Standby** の **On/Off** とは無関係に動作します。

### 6: ALWAYS ON

このモードに設定すると **Standby** の **On/Off** に関係なく、バックパネルの主電源が **On** になっている限り、電源はバックパネルのアウトレットから常に出力されます。レコーダーやテレビのタイマー録画の設定が出来るモードとなります。

## 「ご注意」

画面下部の > < でゾーンを変更することができます。画像は **Zone A** を示していますが、各ゾーンとも項目は同じとなっています。

---



PS AUDIO

# Getting Started

Owner's Reference DirectStream Power Plant

## Firmware Screen



ホームスクリーンの右上にある…を押すと **Firmware** の情報が現れます。**Firmware** の情報はソフトをアップデートしますと記載内容が変わります。

## CleanWave



ホームスクリーンの **CleanWave** のアイコンを押すと **CleanWave** が作動し、スクリーン上に時計が表示されカウントダウンを始めます。時計横の+のアイコンを押して、時間を延ばすことができます。

**CleanWave** は、高周波を使って、接続している機器内部の消磁をかける機能です。**CleanWave** をかける際には、**CleanWave** をかける機器の電源を **On** にしますが、再生等の操作はしないで下さい。消磁用の信号が音楽信号にのり、再生を妨げる可能性があります。**CleanWave** は、**CD** プレーヤーやターンテーブルのほか映像機器にも効果があります。



# Getting Started

Owner's Reference DirectStream Power Plant

DirectStream P20 Power Plant	
<b>使用環境</b>	
場所	屋内
湿度	80% 以下
動作可能な温度	-40度~+40度
入力電圧/ 周波数	100 V, 15A, 50Hz / 60Hz
<b>仕様</b>	
本体サイズ (横 x 高さ x 奥行き mm)	430 x 279 x 360 (突起物含まず) 430 x 279 x 430 (ハンドル含む)
質量 (本体)	43.5 kg
梱包サイズ (横 x 高さ x 奥行き mm)	580 x 430 x 560
質量 (梱包時)	47.0 kg
入力可能電圧範囲	75V-120V
出力	1,700 VA (20A) 1,200 VA (15A)
最大瞬間負荷	3,600VA
出力歪	0.5%以下 (抵抗負荷、無効負荷とも)
出力抵抗	0.005 ohm 以下
効率 (15A時)	85%以上
消費電力	35W (スタンバイ時)
入力周波数	45- 65 Hz
サージ電流 ( Peak )	180,000 A
クランプレベル	340 V
DC トリガー コンフィグレーション	Trip positive
DC トリガー	5-15V



# Getting Started

Owner's Reference DirectStream Power Plant

DirectStream P15 Power Plant	
<b>使用環境</b>	
場所	屋内
湿度	80% 以下
動作可能な温度	-40度~+40度
入力電圧/ 周波数	100 V, 15A, 50Hz / 60Hz
<b>仕様</b>	
本体サイズ (横 x 高さ x 奥行き mm)	430 x 215 x 360 (突起物含まず)
質量 (本体)	33.0 kg
梱包サイズ (横 x 高さ x 奥行き mm)	580 x 340 x 520
質量 (梱包時)	38.0 kg
入力可能電圧範囲	75V-120V
出力	1,200 VA
最大瞬間負荷	1,500 VA
出力歪	0.5%以下 (抵抗負荷、無効負荷とも)
出力抵抗	0.008 ohm 以下
効率 (15A時)	85%以上
消費電力	35W (スタンバイ時)
入力周波数	45- 65 Hz
サージ電流 ( Peak )	144,000 A
クランプレベル	330V
DC トリガー コンフィグレーション	Trip positive
DC トリガー	5-15V



# Warranty

Owner's Reference DirectStream Power Plant

---

## Warranty / 保証について

正規輸入ディストリビューターが販売する製品で、部品材料の欠陥、製造上の問題での不具合と認められた製品は保証期間内の無償修理対象となります。必ず購入販売店へご連絡・ご相談ください。

日本国内での保証期間はユーザー様ご購入後 1年となります。

保証書には条件および規定があります。詳細は、製品に付属されている保証書をご確認下さい。

PS Audio 社は、製品の設計変更、価格、仕様を変更する場合があります。

## アフターサービス

一般的な修理は、販売店を通じ正規輸入ディストリビューターにお送りください。その際、正規輸入ディストリビューターが発行している「保証書」を、修理品に貼付していただきますようお願い申し上げます。

## その他

製品の外部損傷、事故による損傷等は製品がお手元に届いた時、速やかに販売店へご連絡ください。最初にご連絡がない場合、保証対象外になる場合がございます。また、不適切な操作、不適切な電源(電圧等)への接続、製品への改造等が認められる場合、保証対象外になります。

---

輸入元 /  完実電気株式会社  
KANJITSU DENKI CO.,LTD

**URL : <http://www.kanjitsu.com>**

本 社 / 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-25 住友神保町ビル  
大阪営業所 / 〒532-0012 大阪市淀川西中島 2-14-6 新大阪第二ドイビル 9 階

サポートセンター: [info@kanjitsu.com](mailto:info@kanjitsu.com)、TEL.050-3388-6838

(受付時間: 平日 10:00-17:00 )