

# PLD Amplifiers

## User Manual

---

PLD4.2 – 4 Channel, 1600 W Amplifier

PLD4.3 – 4 Channel, 2500 W Amplifier

PLD4.5 – 4 Channel, 5000 W Amplifier



株式会社 サウンドハウス  
〒286-0825 千葉県成田市新泉14-3  
TEL:0476(89)1111 FAX:0476(89)2222  
<http://www.soundhouse.co.jp> [shop@soundhouse.co.jp](mailto:shop@soundhouse.co.jp)



## はじめに

この度は、QSC 社製のパワーアンプをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。  
QSC パワーアンプの性能をフルに発揮させ、末永くお使い頂く為に、ご使用になる前にこの取扱説明書を必ずお読みください。尚、お読みになった後は、保証書と一緒に大切に保管してください。

## 開梱

製品がお手元に届いたら、すぐに梱包を解き、破損していないかどうか確認してください。破損していた場合は、この製品をお求めの販売店にご連絡ください。その際、輸送業者の検査に必要なため、外箱や梱包材をすべて保管しておいてください。

## 付属品

- ・ PLD アンプ本体
- ・ ユーザーマニュアル
- ・ クイックスタートガイド
- ・ USB ケーブル
- ・ 電源ケーブル

## ご使用前に

- ・ この取扱説明書にしたがって操作してください。
- ・ 梱包を開き、破損した部品や欠品がないか確認し、万一、異常がある場合は販売店にご相談ください。
- ・ 火災や感電の原因となりますので、雨などがかかる場所、湿気の多い場所で使用しないでください。
- ・ 換気口をふさがないでください。
- ・ 直射日光の当たる場所やストーブの近くなど高温になりやすい場所を避け、なるべく通気性の良いところに設置してください。
- ・ 必ず付属の電源ケーブルをご使用ください。
- ・ 電源ケーブルが踏まれたり、挟まれたりしないよう注意してください。
- ・ 長期間使用しないときや落雷の危険があるときは電源プラグを抜いてください。
- ・ 感電防止のため、天板を開けないでください。
- ・ 雑音が入る可能性がありますので、テレビやラジオの近くでは使用しないでください。
- ・ AC100V、50/60Hz にてご使用ください。
- ・ 故障が生じた場合はお手数ですが販売店にご連絡ください。無断で本体カバーを開けられた場合、保証対象外となることがあります。

## イントロダクション

PLD アンプは、さまざまなスピーカーを効率良くドライブできる、十分なパワーを備えた DSP 内蔵のマルチ・チャンネル・アンプです。4ch 仕様、2U、軽量設計の筐体に DSP を搭載し、フレキシブルにチャンネルを組み合わせることができます。単にパフォーマンスの向上だけでなく、エネルギーを最小限に抑える高い効率性をも兼ね備えています。

## 特徴

フレキシブル・アンプリファイヤー・サミング・テクノロジー (FAST) により合計出力を、1~4 のチャンネルに分配できます。

新しい出力デバイスを使用したカスタムパワー・ステージと、QSC 第 3 世代クラス D パワーアンプ・デザインを採用し、更に、パワー・ファクター・コレクション (PFC) とパワーライト・パワー・サプライの併用により、AC 電源電圧波形と電流波形を揃えます。PFC により、標準的な AC 電源から非常に高い出力が得られ、より効率的に電力を引き出すことができます。また、パフォーマンスを低下させない段階的な省エネ機能により、軽量で効率が良く、パワフル且つ柔軟なプラットフォームを実現し、4ch のアンプとプロセッサーを、通常のラックスペースの 1/3 の 2U サイズに収めることができます。

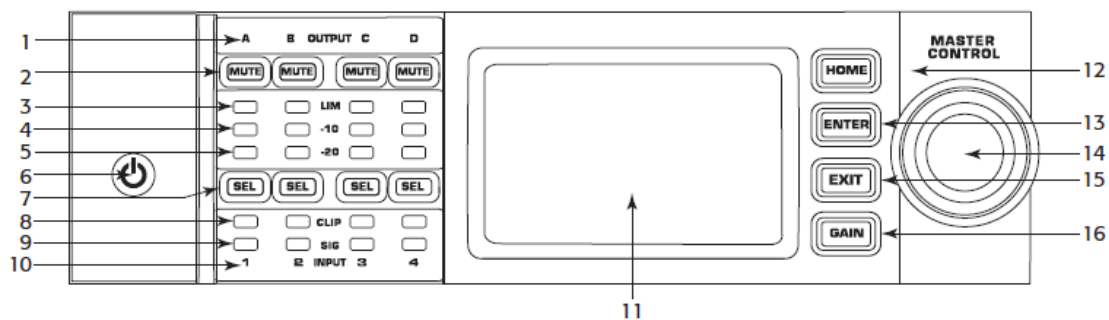
PLD アンプは、有能で洗練されたスピーカー・プロセッサーでもあります。プロセッシングとアンプを統合することにより、遥かに正確なダイナミクス・プロセッシングと、効率性の向上を実現しています。また、RMS リミッターと Peak リミッターの双方を用いることで、歪みを抑えつつ最大限の出力を得ることができます。

本体に搭載された DSP には、ラウドスピーカー・システムを最大限に活用するために必要な「4ch クロスオーバー・フィルター」、「5 バンド・パラメトリック EQ (ロー/ハイ・シェルフ)」、「アライメントディレイ」、「ダイナミクス」が搭載されています。

PLD アンプには、代表的なパッシブ・スピーカーに対応したプリセットが搭載されています。システムセット・アップ・ウィザードにより、適切なプリセットを選択したり、テンプレートから任意の 1 つを選択し、ユーザー・プリセット・ライブラリに保存することができます。

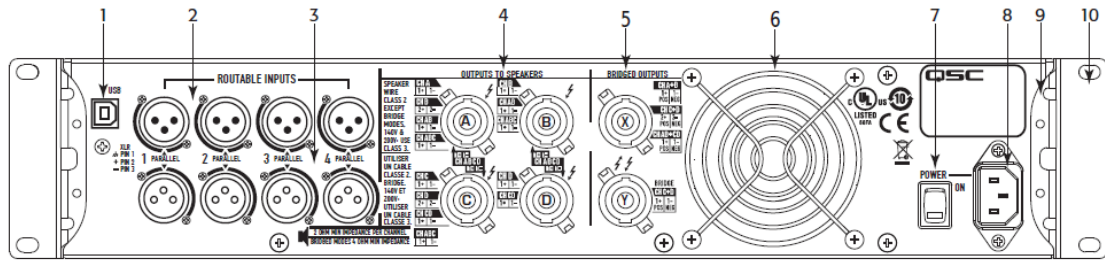
操作性に優れたフロントパネルには、LED メーター、LED インジケーター、400×240TFT カラーディスプレイ、ロータリー・エンコーダー、ナビゲーションボタンを搭載し、直観的なシステムのコントロールが可能です。

## フロントパネル



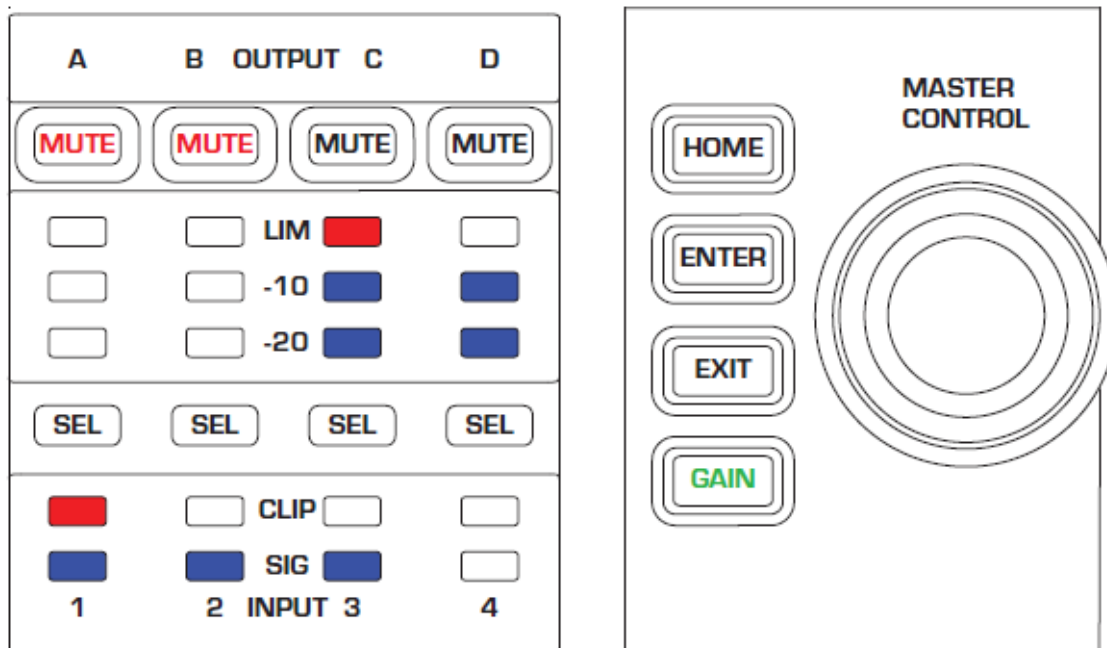
1. 出力チャンネルラベル(A~D)
2. 出力チャンネル・ミュートボタン、LED(赤)
3. 出力チャンネル・リミッター(赤)
4. 出力チャンネル・-10dB以下リミッターアクティベーションLED(青)
5. 出力チャンネル・-20dB以下CLIP LED(赤)
6. 電源ボタン(青/赤)
7. チャンネルセレクトボタン(入力設定時：アンバー、出力設定時：青)
8. 入力チャンネル・CLIP LED(赤)
9. 入力チャンネル・シグナルLED(青)
10. 入力チャンネルラベル(1~4)
11. LCDグラフィック・ディスプレイ
12. HOME ボタン
13. ENTER ボタン
14. マスター・コントロールノブ
15. EXIT ボタン
16. GAIN ボタン

## リアパネル



1. USB 端子
2. 1/4TRS フォン入力端子
3. XLR 入力端子
4. 低域フィルタースイッチ
5. スピコン出力端子
6. 5 ウェイ・バインディングポスト出力端子
7. 冷却用吸気スリット
8. クリップリミッタースイッチ
9. 製造番号プレート
10. IEC 電源ソケット
11. サーキットブレーカー

※PLD4.3 / PLD4.5 と PLD4.2 ではファンとコネクタの位置が異なります。  
上記は PLD4.3 / PLD4.5 となります。



– Figure 3 –

#### OFF モード

- ・ リアの POWER スイッチが OFF の場合、電源未接続の状態と同じになり、アンプを操作することができません。
- ・ フロントの POWER ボタンは点灯しません。
- ・ リアの POWER スイッチを ON にすると、待機モードに入り、POWER ボタンは各モードに基づいて点灯します。

#### RUN モード

- ・ STANBY、または MUTE ALL モードの状態から、フロントの POWER ボタンを短く押してください。
- ・ POWER ボタンが青く点灯し、アンプは操作可能、信号が流れる状態になります。

#### STANDBY モード

- ・ MUTE ALL、または RUN モードの状態から POWER ボタンを 2~3 秒間長押ししてください。
- ・ POWER ボタンが赤色に点灯し、フロント液晶パネルは消灯します。
- ・ アンプの操作は不可、信号も流れない状態になります。

#### MUTE ALL モード

- ・ RUN モードの状態から POWER ボタンを短く押します。
- ・ POWER ボタンが赤く点滅します。
- ・ 出力がミュートされ、アンプは OFF の状態になります。

- ・ フロントパネルと DSP 機能のコントロールは操作可能です。
- ・ 変更した内容は保存され、RUN モードで実行することができます。

### **MASTER CONTROL KNOB**

- ・ メニューの項目、各パラメーターを選択する際に使用します。
- ・ 各パラメーターの値を調整します。

### **ENTER ボタン**

- ・ メニューページ、パラメーター選択ページを開きます。
- ・ 変更内容の確認、EDIT モードの終了する時に使用します。

### **EXIT ボタン**

- ・ メニューページ、パラメーター選択ページから前の画面に戻る際に使用します。
- ・ EDIT モード中に EXIT ボタンを押すと値は前の値に戻り、EDIT モードを終了します。

### **HOME ボタン**

- ・ HOME 画面の切り替えを行います。
- ・ 各ナビゲーション画面表示中に押すことで、HOME 画面に戻ります。
- ・ EDIT 画面で HOME ボタンを押すと、変更内容は保存され、HOME 画面に戻ります。

### **GAIN ボタン**

- ・ GAIN ボタンを押すと直前に開いていた OUTPUT GAIN 画面に変わります。
- ・ もう一度、GAIN ボタンを押すと、変更した値は保存され、HOME 画面に戻ります。
- ・ GAIN 調整画面では、GAIN ボタンが緑色に点灯します。

### **SEL ボタン**

- ・ 入力チャンネル、または出力チャンネル設定画面で使用します。例えばチャンネル A の出力ゲインを調整した後、チャンネル B の SEL ボタンを押すとチャンネル B の出力ゲイン画面に変わります。
- ・ SEL ボタンは、LCD ディスプレイ上で入力、または出力の各パラメーター調整をする時に有効となります。
- ・ 出力設定時は青色、入力設定時はオレンジ色に点灯します。

### **LIM LED**

- ・ リミッター作動時は赤色に点灯します。

### **-10、-20LED**

- ・ 各チャンネルの出力レベルに応じて点灯します。

### **CLIP LED**

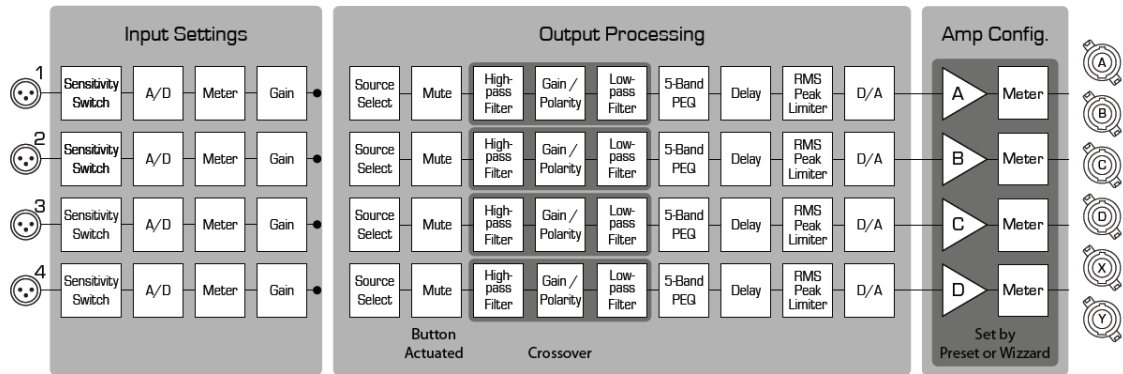
- ・ 入力信号がクリップした際は赤色に点灯します。

### **SIG LED**

- ・ 信号が入力されると青色に点灯します。



## PLD Amplifier Signal Flow

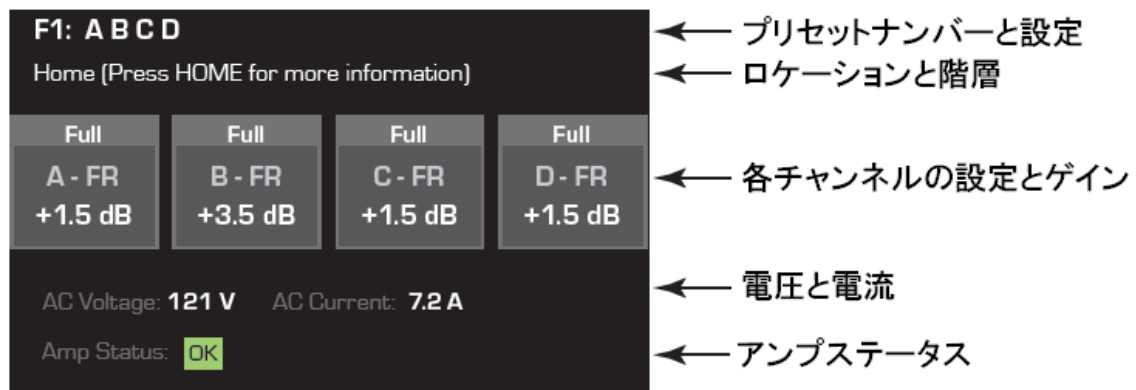


– Figure 4 –

### 各設定画面

#### インフォメーション画面

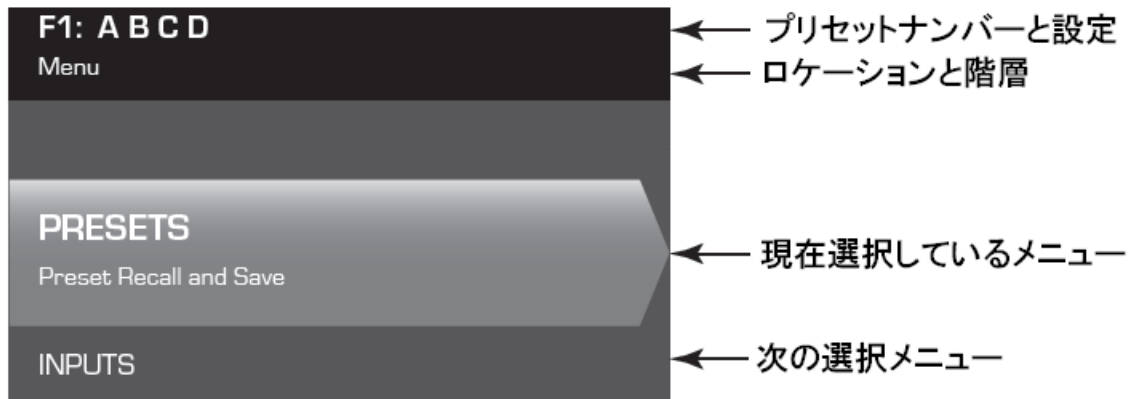
有用な情報を一目でわかるようデザインされています。



– Figure 5 –

#### ナビゲーション画面

各メニュー項目の選択はマスター・コントロールノブ、ENTER ボタン、EXIT ボタンを使用し設定します。下図は一例となります。



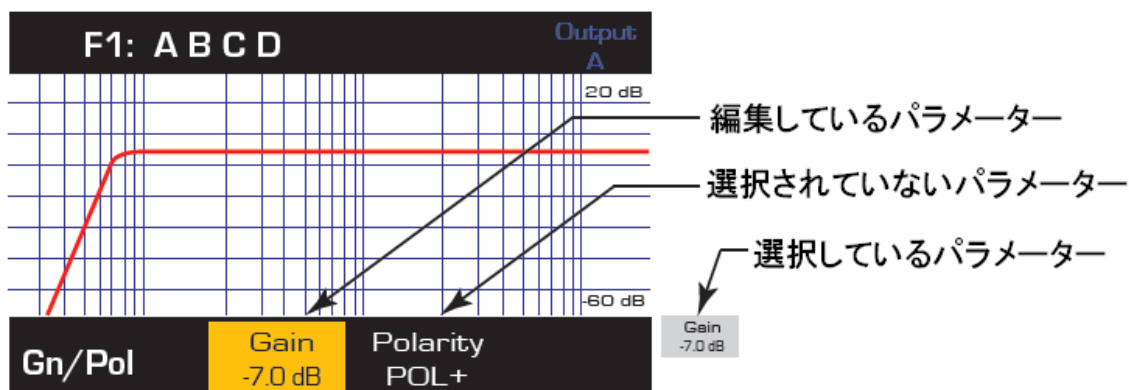
– Figure 6 –

## パラメーター編集画面

この画面ではさまざまなシステムパラメーターの変更と確認をします。

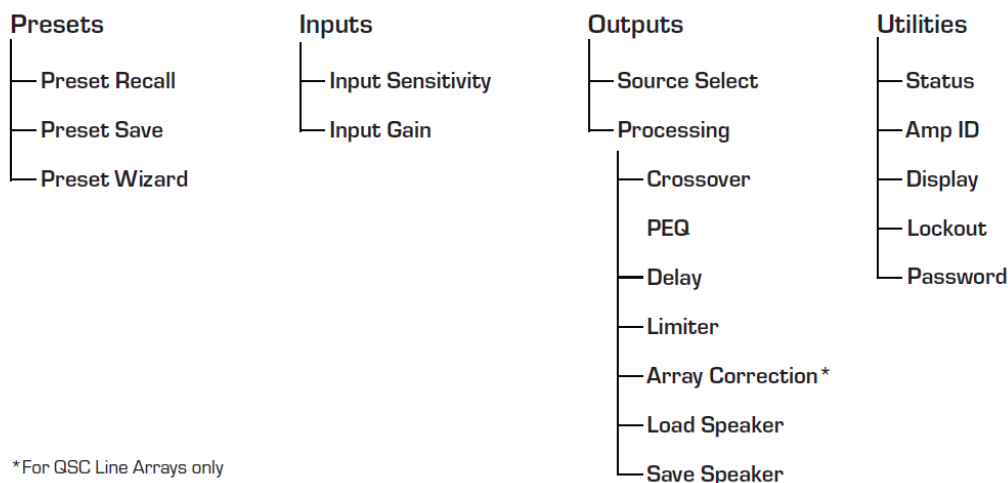
ENTER ボタンで編集内容を決定、マスターコントロールノブで値を調節します。

値を変更せずに画面を終了する場合は EXIT ボタンを押します。



– Figure 7 –

## Menu Tree



\*For QSC Line Arrays only

## プリセットについて

PLD アンプは、プリセットで駆動します。アンプの性能を最大限に活用する為には、プリセット方法を理解する必要があります。プリセットとは入出力、DSP、スピーカーの設定の組み合わせです。プリセットをリコール(呼び出し)すると、出力のルーティング、DSP設定を一括で変更できます。PLD パワーアンプには、20 のファクトリープリセットと 50 のユーザープリセットが搭載されています。ファクトリープリセットは、オリジナルのプリセットを作成する際のベースとして使用できるように作られています。

ファクトリープリセット番号：F1~F9 は、DSP、スピーカーは未設定、出力ルーティングのみが設定されています。ファクトリープリセット番号：F10~F20 は、出力の設定の他に基本的な DSP や対応するスピーカーの設定も含まれています。

## ユーザープリセットの作成

ユーザープリセットは2つの方法で作成することができます。1つ目は、既存のプリセットを変更し、新たなプリセットして保存する方法。2つ目は、プリセット・ウィザードを使用して1から作成する方法です。

## 新しいプリセットの保存

お使いのシステムに合わせて入力、出力、各パラメーターを選択、変更した後に **PRESET** メニュー画面にて保存します。

ユーザープリセットを元に編集した場合、**PRESET** メニュー内の **SAVE**(上書き)、または **SAVE AS**(プリセット番号、プリセット名変更)により保存することができます。

## プリセット・ウィザード

プリセット・ウィザードにより、簡単にプリセットを作成することができます。

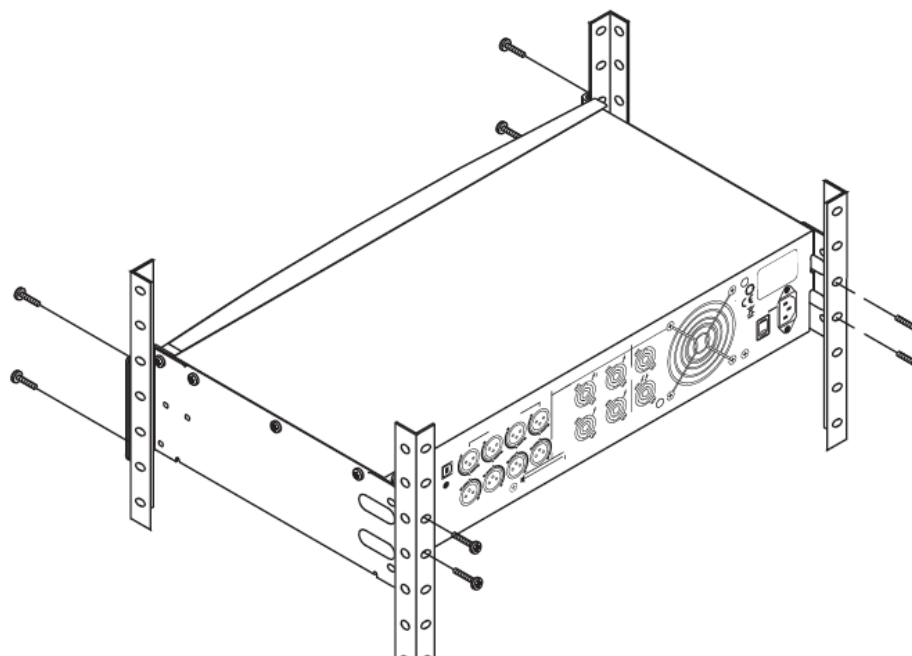
アンプ出力の割り当てを選択した後、各出力に合わせてスピーカーを割り当てることができます。※50のユーザープリセットはファクトリープリセット番号：**F1**と同じ内容で設定されています。

## 設置

PLD アンプは、標準的なラックケースに設置することができるようデザインされています。

必要に応じてリアラックレールもご使用ください。(高さ 2U、奥行き 229mm)

注意：前面と後面の排気口を塞いでいないか確認してください。それぞれ最低でも **2cm** の隙間が必要です。



– Figure 8 –

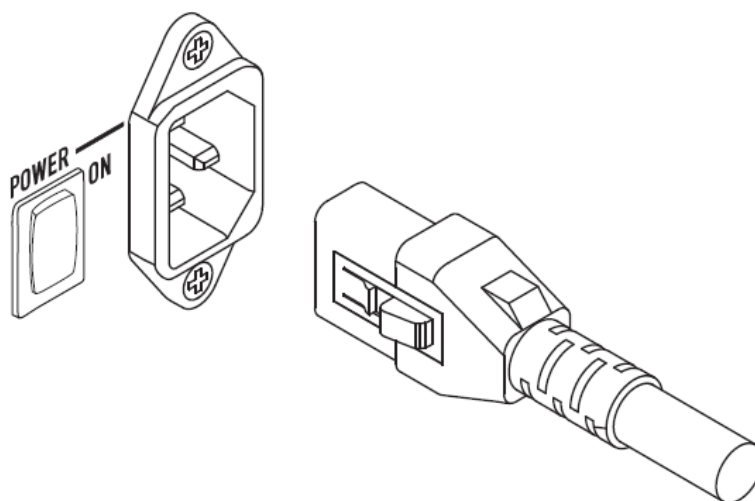
## 電源

PLD アンプは、100-240V 50/60Hz のユニバーサル電源、IEC コネクターを搭載しています。電源ケーブルをアンプの背面にある電源インレット、供給元のコンセントに接続してください。付属する電源ケーブルは、本機専用ケーブルにつき他の機器では使用しないでください。

注 1：本体の電源が ON の場合、背面の出力端子は高い電圧を持つ可能性がありますので、触れないでください。接続を行う時は、電源供給がされていないことを確認してください。

注 2：信号の入力がない状態が 15 分間続くと、スイッチングを停止します。再度、信号が入力された瞬間に RUN モードに戻ります。

リアの POWER ボタンで電源を OFF にした後に再度電源を接続した場合、最後の設定が保存された状態で戻ります。



– Figure 9 –

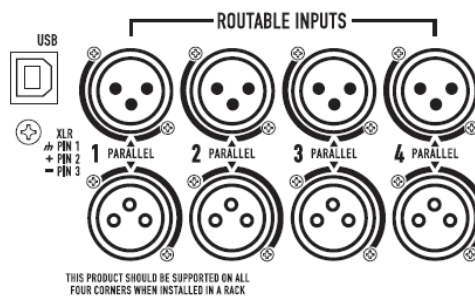
## 入力

1 から 4 までラベリングされた XLR メス端子があります。1 つのチャンネルに入力した信号を、1 つの出力チャンネル、または複数の出力チャンネルに送ることができ、1 から 4 つの入力チャンネルを自由に使用することができます。入力インピーダンスは 10k $\Omega$  (バランス、アンバランス)、入力感度は+4、または+14dBu で選択できます。4 つの XLR オス端子は XLR メス端子とパラレル配線されていますので、他の外部アンプへ出力する時などに使用することができます。

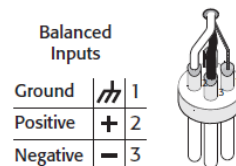
注意：PLD パワーアンプは、さまざまな入力を出力にルーティングする機能があります。接続がアンプの設定と一致していることを確認してください。

## Inputs

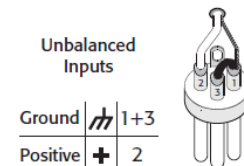
### Connect the Audio Inputs



- Figure 10 -



- Figure 11 -



- Figure 12 -

## USB

USB ケーブルで PC と接続し、ソフトウェア「Amplifier Navigator」を使用することができます。このソフトウェアではアンプのファームウェアのアップデート、設定したファイルの保存、展開をすることができます。詳細についてはオンラインヘルプを参照してください。

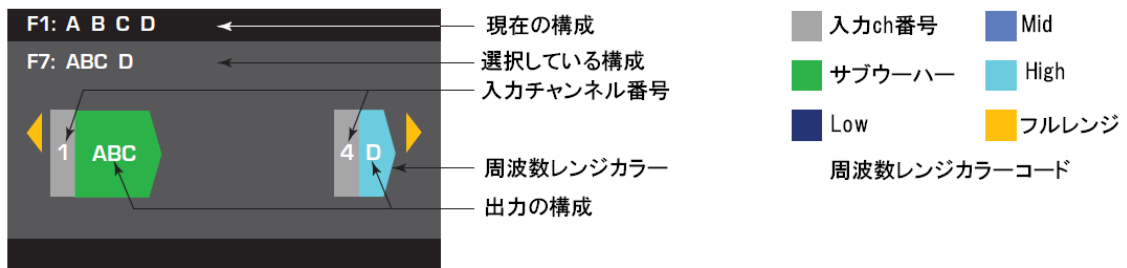
## 出力

PLD パワーアンプは、4 つの設定可能な出力を備えています。出力(ブリッジ、パラレル)の組み合わせ、出力 W 数、DSP をそれぞれのチャンネルに対し、個別に設定をすることができます。アンプの出力構成が変更されると、それに応じてリレー制御された出力端子の接続も変更されます。各スピーカーシステムの配線は図の 14~22 を参考にしてください。

## 出力構成の選択

最初に接続したスピーカーに基づいてプリセットを選択します。

ファクトリープリセットを選択した後、必要に応じて各パラメーターを変更することができます。変更した内容はユーザープリセットとして保存可能です。新規にプリセットを作成する際は、「Power Distribution Charts」を使用することができます。設定が変更される時は、4つすべてのチャンネルは自動的にミュートされます。



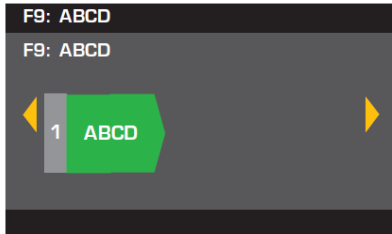
– Figure 13 –

注意：アンプの電源が ON の際には、背面の出力端子に高い電圧が流れている可能性があるため、触れないよう十分に注意してください。接続を行う前に電源が接続されていないことを確認してください。

1. 背面の **POWER** スイッチを **ON** にしてください。アンプは、**RUN** モード、または最後のモードで起動します。
2. フロントの **POWER** ボタンを短く押すと、ボタンは赤く点滅し、ミュートモードになります。
3. プリセットの呼び出し、プリセット・ウィザードを使用し、スピーカーに合わせた適切な設定を選択してください。

下記は、チャンネル 1 から 4 までを使用した設定例です。設定を考える上で参考にして  
ください。

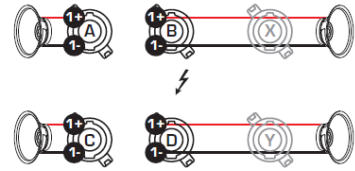
### One-Channel Configurations



ABCD Parallel

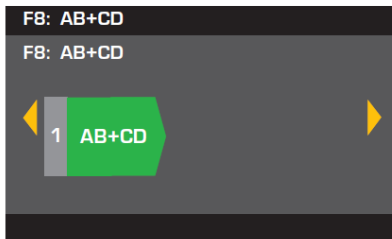
■ = Subwoofer

The following are electrically  
the same point  
A, B, C, and D, (1+)  
A, B, C, and D, (1-)



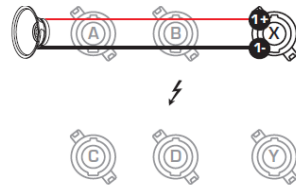
You can use any, or all of the  
connectors A, B, C, and/or D.

– Figure 14 –



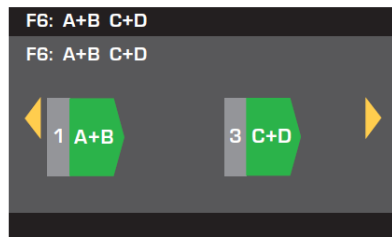
AB in Parallel  
Bridged with  
CD in Parallel

■ = Subwoofer



– Figure 15 –

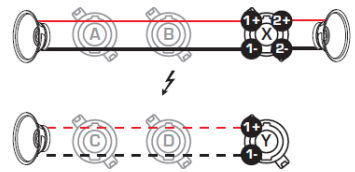
### Two-Channel Configurations



A+B Bridged  
C+D Bridged

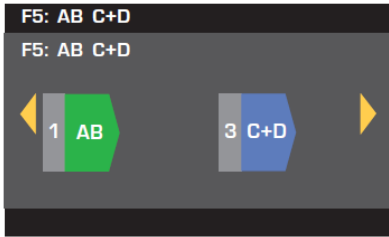
■ = Subwoofer

The following are electrically  
the same point  
X (2+) and Y (1+)  
X (2-) and Y (1-)



Optional - - - -

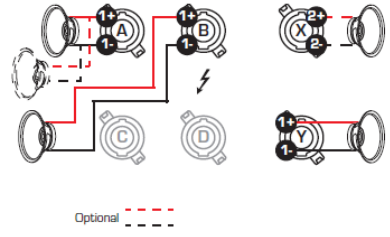
– Figure 16 –



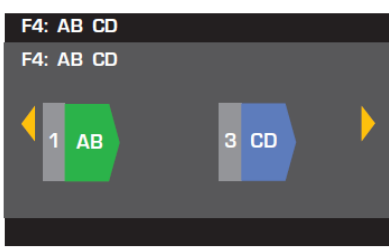
AB Parallel  
C+D Bridged

■ = Subwoofer  
■ = Mid Range

The following are electrically the same point:  
A (1+) and B (1+)  
A (1-) and B (1-)  
X (2+) and Y (1+)  
X (2-) and Y (1-)



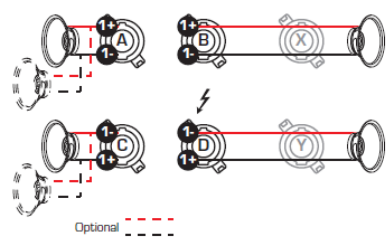
- Figure 17 -



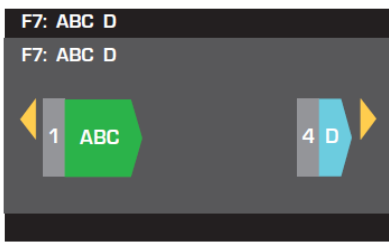
AB Parallel  
CD Parallel

■ = Subwoofer  
■ = Mid Range

The following are electrically the same point:  
A (1+) and B (1+)  
A (1-) and B (1-)  
C (1+) and D (1+)  
C (1-) and D (1-)



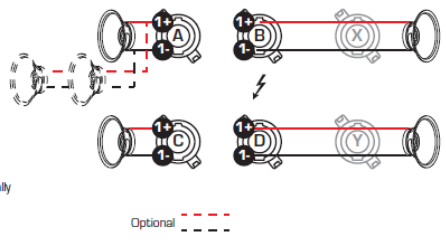
- Figure 18 -



ABC Parallel  
D Single

■ = Subwoofer  
■ = High Range

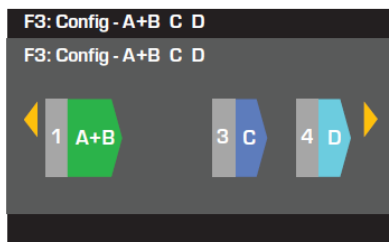
The following are electrically the same point:  
A (1+), B (1+), and C (1+)  
A (1-), B (1-), and C (1-)



- Figure 19 -

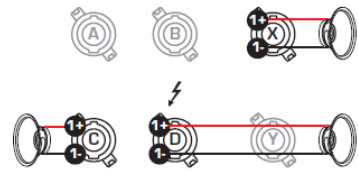


### Three-Channel Configurations

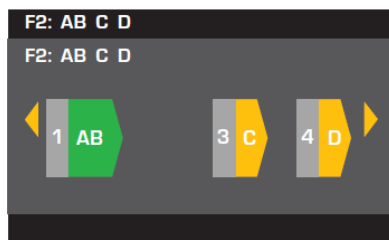


A+B Bridged  
C Single  
D Single

■ = Subwoofer  
■ = Mid Range  
■ = High Range



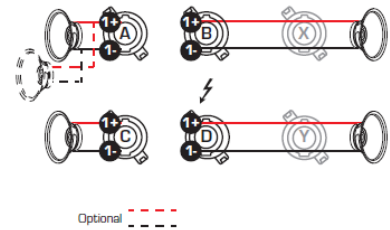
- Figure 20 -



AB Parallel  
C Single  
D Single

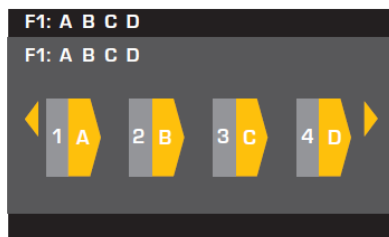
■ = Subwoofer  
■ = Full Range

The following are electrically the same point:  
A (1+) and B (1+)  
A (1-) and B (1-)



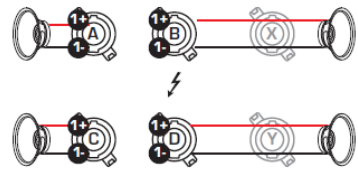
- Figure 21 -

### Four-Channel Configuration



A Single  
B Single  
C Single  
D Single

■ = Full Range



- Figure 22 -

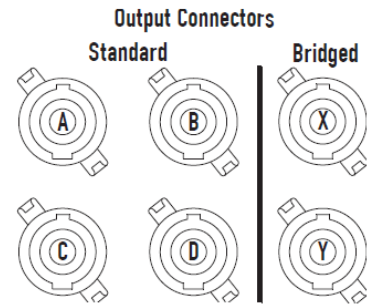
### スピーカーの接続

注意：アンプの電源が ON の際、背面の出力端子に高い電圧が流れている可能性があるため、触れないよう十分に注意してください。接続を行う前に電源が接続されていないことを確認してください。

1. アンプの背面にある **POWER** スイッチを **OFF** にします。
2. アンプの設定(図 14 から 22)に合わせてスピコンコネクター(図 23)を結線してください。
3. アンプの設定に合わせてアンプの背面にあるスピコンコネクターに接続してください。

下の表はそれぞれのモードで、どのスピコンコネクターをどのように結線するかを示しています。選択したモードで複数のコネクターを使用する場合は、1つ、またはすべてを使用することができます。例えば、ABCD パラレルモードでは、「ABCD すべて」だけではなく、「ABCD のどれか 1 つ」、「A と B」などのように使用することができます。

NL4	Mode			
	Separate	AB Parallel	ABC Parallel	ABCD Parallel
A	Ch A 1+ / 1- Ch B 2+ / 2- <sup>1</sup>	1+ / 1-	1+ / 1-	1+ / 1-
B	1+ / 1-	1+ / 1-	1+ / 1-	1+ / 1-
CD Parallel				
C	Ch C 1+ / 1- Ch D 2+ / 2- <sup>1</sup>	1+ / 1-	1+ / 1-	1+ / 1-
D	1+ / 1-	1+ / 1-	1+ / 1-	1+ / 1-



- Figure 24 -

	A+B Bridged	C+D Bridged	AB+CD Bridged
X	1+ / 1-	2+ / 2- <sup>1</sup>	1+ / 1-
Y		1+ / 1-	

- Table 1 -

<sup>1</sup> For Bi-Amp operation.

## 電源投入

スピーカーを出力端子に接続した後で電源を ON にしてください。

1. 接続しているすべての機器(CD プレーヤー、ミキサー、楽器など)の出力ゲインが最小に設定されているかどうか確認してください。
2. 接続しているすべての機器の電源を ON にしてください。
3. アンプの背面にある POWER スイッチを ON にしてください。アンプは前回 OFF にした時の状態で起動します。
4. 接続している機器の出力ゲインを調整してください。

## Power Distribution Charts

以下のチャートは、異なる負荷( $\Omega$ )での、最大 W 数、各構成における各チャンネルの出力 W 数を示しています。

PLD4.2 – Total Power:1600W

Configuration	8 $\Omega$ Load				4 $\Omega$ Load				2 $\Omega$ Load			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
4CH (A B C D)	400	400	400	400	400	400	400	400	350	350	350	350
3CH (A B C D)	500		400	400	800		400	400	650		350	350
3CH (A+B C D)	800		400		600		400		325		350	
2CH (A B C D)	500		500		800		800		650		650	
2CH (A B C+D)	500		800		800		600		650		325	
2CH (A+B C+D)	800		800		600		600		325		325	
2CH Alt(A B C D)	525			400	925			400	850			350
1CH (A B C D)	550				550				1600			
1CH (A B+C D)	1500				1600				1150			

PLD4.3 – Total Power:2500W

Configuration	8 $\Omega$ Load				4 $\Omega$ Load				2 $\Omega$ Load			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
4CH (A B C D)	625	625	625	625	650	650	650	650	600	600	600	600
3CH (A B C D)	1000		625	625	1200		650	650	1200		600	600
3CH (A+B C D)	1250		625	625	1150		650	650	625		600	600
2CH (A B C D)	1000		1000		1200		1200		1200		1200	
2CH (A B C+D)	1000		1250		1200		1150		1200		625	
2CH (A+B C+D)	1250		1250		1150		1150		625		625	
2CH Alt(A B C D)	1100			625	2000			650	2500			600
1CH (A B C D)	1100				2100				2500			
1CH (A B+C D)	2500				2370				2230			

PLD4.5 – Total Power:5000W

Configuration	8 $\Omega$ Load				4 $\Omega$ Load				2 $\Omega$ Load			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
4CH (A B C D)	1150	1150	1150	1150	1250	1250	1250	1250	625	625	625	625
3CH (A B C D)	1200		1150	1150	2250		1250	1250	2100		625	625
3CH (A+B C D)	2250		1150	1150	1150		1250	1250	625		625	625
2CH (A B C D)	1200		1200		2250		2250		2100		2100	
2CH (A B C+D)	1200		2250		2250		1150		2100		625	
2CH (A+B C+D)	2250		2250		1150		1150		625		625	
2CH Alt(A B C D)	1150			1150	2400			1250	4100			625
1CH (A B C D)	1150				2300				4200			
1CH (A B+C D)	4200				4250				2250			

## プリセット・ウィザード

注意：特に明記しない限り、この手順に記された各値は、PLD4.3 の場合の値となります。PLD4.2、PLD4.5 に表示される内容と異なる場合があります。

HOME > PRESETS > PRESET WIZARD > ENTER

### Step 1 – インピーダンスとアンプ出力の調整

OUTPUTS	SPEAKERS	SAVE				
Output:	A	B	C	D	各チャンネルに接続したスピーカーの仕様に合わせて値を調整してください。	編集する箇所(Ω、W)にカーソルを移動 ENTERで決定
Imped:	8.0	--	--	--		
Power:	625	--	--	--	← デフォルト=最小値	パラメーターを編集 確認後、ENTERで決定
Remaining Power Available: 1875 W				インピーダンスとアンプ出力は自動的に調整されるようリンクされています。		
Enter Load Profile (Impedance and Power)				上記操作を繰り返して、残りのチャンネルも調整してください。		

### プリセット・ウィザードを使用した可能な組み合わせ

A	B	C	D	AB	C	D	AB	CD	A+B	C	D	A+B	C+D	ABC	D	AB + CD	ABCD
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
* 25%	25%	25%	25%	50%	25%	25%	50%	50%	50%	25%	25%	50%	50%	75%	25%	100%	100%

Modes: A B = Separate Channels / A+B = Bridge Mode / AB = Parallel Mode

\* アンプモデルにより値が異なるため、「%」で表示しています。

– Figure 25 –

### Step 2 – 各出力チャンネルにスピーカーをアサインします。

OUTPUTS	SPEAKERS	SAVE				
Output:	A	B	C	D	各チャンネルのインピーダンスとアンプ出力を設定後、SPEAKER タグのページが表示されるまでスクロールします。	出力チャンネルを選択 ENTERで決定、STEP3へ
Imped:	8.0	8.0	8.0	8.0		
Power:	625	625	625	625	スピーカーのアサインはオプションです。全く設定をしなくても問題ありません。	
Spkr:	----	----	----	----		
	Assign	Assign	Assign	Assign		

### Step 3 – スピーカータイプの選択

OUTPUTS	SPEAKERS	SAVE			
Output:	A			BandとFilterの値は、スピーカーごとに固定されているため、初めにスピーカーを選択します。	SpeakerをENTERで選択 スクロールでスピーカーモデルを選択 確認後、ENTERで決定
Speaker:	WL2102 B1FNS				
Band:	2-Way LF			Band、またはFilterを選択 ENTERで決定 パラメーターを調整 ENTERで決定	
Filter:	80 Hz				
	ASSIGN			ASSIGNを選択 ENTERで決定	

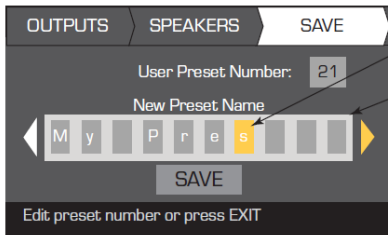
#### Step 4 – ユーザープリセット番号の選択



スピーカーの設定後、SAVEタブのページが表示されるまでスクロールします。

- User Preset Numberを選択
- ENTERで決定
- パラメーターを調整
- ENTERで決定

#### Step 5 – 新しいプリセット名の設定



編集中の文字  
新しいプリセット名  
21字まで入力可能  
A-Z/a-z/0-9/\_/-/スペース

- New Preset Nameを選択後、ENTER
- 編集する場所を選択後、ENTER
- 文字を選択後、ENTER
- 編集終了後、SAVEを選択し、ENTER

### 既存のプリセットから新しいプリセットを作成する

既存のプリセットからもう一つのプリセットを作成するには、希望する出力設定を含んだプリセットを呼びだし（リコール）、入力、出力の各パラメーターを修正し、最後にプリセットを保存「セーブ」します。作成する過程の途中で「セーブ」することもできます。

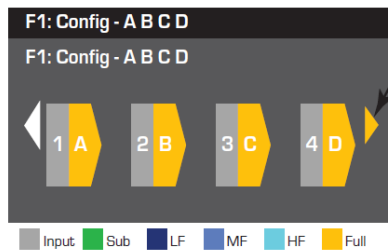
#### プリセットのリコール

プリセットには、出力設定、入力のパラメーター、そしてスピーカー・プロフィール（DSP、ロード、アサイン）が含まれています。初期の段階では、20個のプリセットが搭載されており、リコール可能ですが、上書きする事は出来ません。

- ・ プリセット F1～F9：出力設定のみ
- ・ プリセット F10～F20：出力設定と基本的な DSP
- ・ 50 個のユーザー・プリセットは、リコール/上書き可能です。

HOME > PRESETS > PRESET RECALL > ENTER

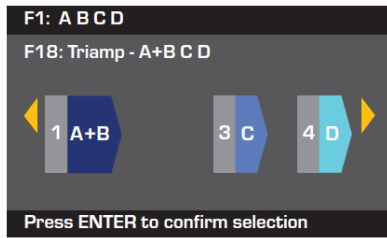
#### Step 1 – プリセットの選択





次のプリセットを示します

希望するプリセットを20ファクトリー50ユーザープリセットから選択

## Step 2 – 選択の確認



プリセットを選択し、ENTER 

選択を確認し、ENTER 

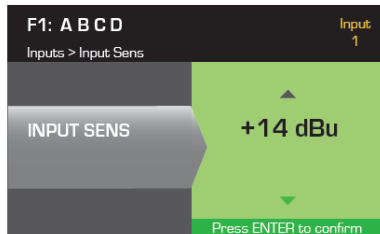
画面下に“Recalling Preset now...…”と表示されます


## 入力のセットアップ


注意：インプットレベルの変更はリアルタイムです。


HOME > INPUTS > INPUT SENS > ENTER

### Step 1 – 入力感度の選択



+14または+4dBuを選択   
(背景が緑色に変わります)

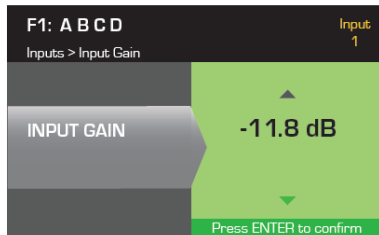
選択を確認し、ENTER 


SELで次の入力へ移動 


残りの入力チャンネルも同じ手順で設定します。


HOME > INPUTS > INPUT GAIN > ENTER

### Step 2 – 入力ゲインの調整



入力ゲインを-100~20dB(0.1dB単位)で選択 

選択を確認し、ENTER 

SELで次のチャンネルへ移動 

残りの入力チャンネルも同じ手順で設定します。

## 出力のセットアップ

注意：インプットレベルの変更はリアルタイムです。

### ソースの選択

PLD アンプにはルーターが内蔵されているため、4つの出力チャンネルそれぞれに入力ソースを選択することができます。

- ・ デフォルト設定：入力 1→出力 A、2→B、3→C、4→D

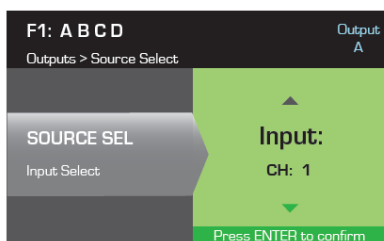
図4のように1つの出力チャンネルに対して入力ルーティングを選択可能

Input Routings						
1	1+2	2	2+3	3	3+4	4

– Table 4 –

HOME > OUTPUTS > SOURCE SEL > ENTER

#### Step 1 – 各出力チャンネルの入カソースの選択



入カソースを選択  
(1、1+2、2、2+3、3、3+4、4)

選択を確認し、ENTER

SELで次のチャンネルへ移動

残りの入力チャンネルも同じ  
手順で設定します。

### スピーカークロセス

スピーカークロセスでは、それぞれの出力チャンネルにおいて、クロスオーバーやEQ、ディレイ、リミッターの調節を行います。

さらに、もともと内蔵されているスピーカークロセスプリセットを使用した場合、様々な調節、変更を行うことができ、ユーザープリセットとして保存する事ができます。

各内容を調節するときにはリアルタイムに音が変化します。

※ただしパラメーターの調節をすることができないプリセットも含まれています。

### スピーカークロセッティング

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > LOAD SPKR > ENTER

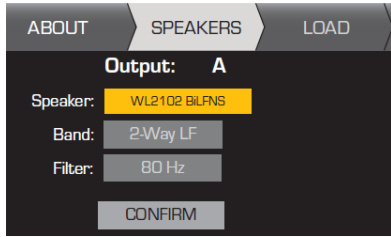
スピーカークロセッティングでは、全てのDSPとスピーカークロセッティングの特性をSPKR PROC画面で設定可能です。スピーカークロセッティングプリセットをLOADすると、すべてのDSPとそのスピーカークロセッティングの特性を呼び出します。

PLDアンプは、たくさんのラウドスピーカークロセッティングプリセットを内蔵していますが、それぞれのモデルに対し、最適な設定がセットされているため、変更できないパラメーターがあります。よって、スピーカークロセッティングを設定せずに、新しいプロフィールの作成、保存にも対応しています。

スピーカークロセッティングプリセットは、ファームウェアの更新とともにモデルが追加されていきます。

注意：パラメーター調節などの変更をした後に、スピーカークロセッティングプリセットをLOADした場合、全ての変更は上書きされます。

**Step 1** - 出力チャンネルごとにスピーカープリセットをロード



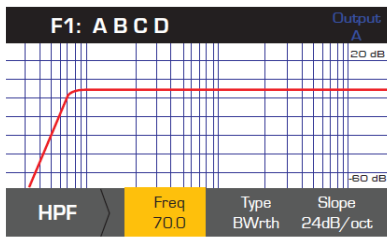
Band, Filterは、スピーカーモデルに基づいて表示されます。

- SPEAKERを選択し、ENTER
- スピーカーモデルを選択
- 確認し、ENTER
- Band、またはFilterを選択
- 選択し、ENTER
- パラメーターを調節
- 確認し、ENTER
- LOADを選択
- ENTERを押して決定

**クロスオーバー**

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > CROSSOVER > HIGH-PASS (OR LOW-PASS) > FREQ > ENTER

**Step 1** - ハイ/ローパスフィルターの設定

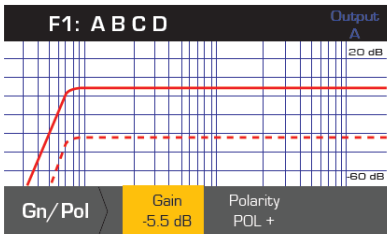


Freq: 20-20kHz  
Type  
•Butterworth  
•Linkwitz-Riley  
•Bessel-Thomson  
Slope  
6dB~48dB/oct  
Typeにより異なります。

- Freq、Type、Slopeを選択
- 選択し、ENTER
- パラメーターを調節
- 確認し、ENTER
- EXITで終了

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > CROSSOVER > GAIN/POL > GAIN > ENTER

**Step 2** - クロスオーバーのゲインと極性を設定



Gain: -100~+20dB  
Polarity: +、または-

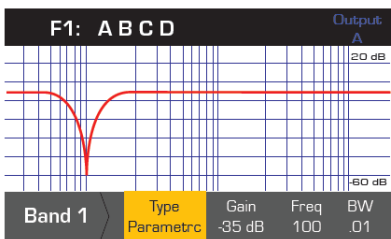
- Gain、またはPolarityを選択
- 選択し、ENTER
- パラメーターを調節
- 確認してENTER
- EXITで終了

**パラメトリック・イコライザー**

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > PEQ > BAND 1, 2, 3, 4, OR 5 > BAND BYPASS > ENTER

The graph is a composite of all five bands. Each band has a full range of 20 Hz to 20 kHz.

**Step 1** - クロスオーバーEQの設定



Type: Bypass、Parametric、Low Shelf High Shelf(デフォルト: Bypass)  
Gain: -40~+20dB(デフォルト: 0.00)  
Freq: 20Hz~20kHz  
(Band1のデフォルト: 100Hz)  
(Band2のデフォルト: 500Hz)  
(Band3のデフォルト: 1kHz)  
(Band4のデフォルト: 2.5Hz)  
(Band5のデフォルト: 5Hz)  
BW: 0.01~3.00oct  
(デフォルト: 1.00oct)

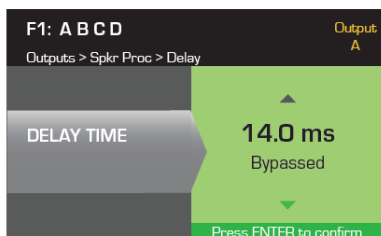
- Type、Gain、Freq、BWから選択
- 選択し、ENTER
- パラメーターを調節
- 確認し、ENTER
- EXITで終了



## ディレイ

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > DELAY > DELAY TIME > ENTER

### Step 1 – デレイタイムの設定



Delay:  
0.0ms~50.00ms  
(1.0ms単位)

Bypass:  
Bypass、またはON

Delay Time、またはBypassを選択

選択し、ENTER

パラメーターを調整

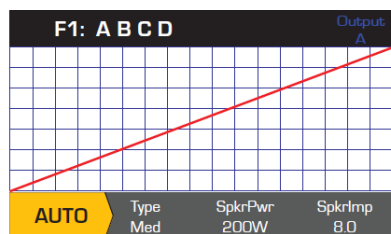
確認し、ENTER

EXITで終了

## リミッター

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > LIMITER > ENTER

### Step 1 – Set the Limiter Mode リミッターの設定



モードにカーソルを合わせてENTER

AUTO、ADV、OFFからモードを選択

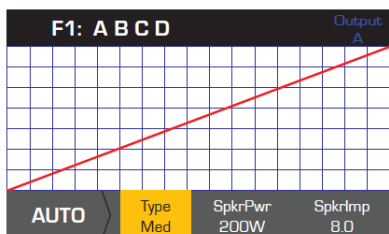


確認し、ENTER

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > LIMITER > AUTO

SpkrPwrの最大値は、出力構成により異なります。チャンネルを分ける場合は400W、1つのチャンネルで使用する場合は1600Wです。

### Step 2 – AUTOモードのパラメーター設定



Type:  
Aggressive  
Medium  
Mid

SpkrPwr:  
1W~1600W

SpkrImp:  
2.0Ω~16.0Ω

Type、SpkrPwr、SpkrImpを選択

選択し、ENTER

パラメーターを調整

確認し、ENTER

EXITで終了

**Type** -AUTO Limiterは、Mild、Medium、Aggressiveの3つのタイプから選択できます。

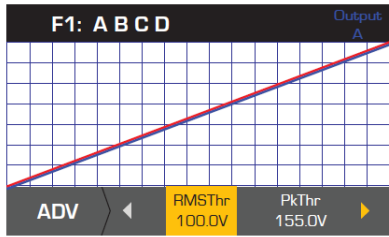
このTypeパラメーターは、セットされたスピーカーのパフォーマンスを最大にする演算法でデザインされています。

**SpkrPwr** - 接続したスピーカーの許容W数に合わせてください。

**SpkrImp** - 接続したスピーカーのオーム数に合わせてください。

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > LIMITER > ADV

### Step 3 – ADVモードのパラメーター設定



RMSThr: 3.0V~58.0V  
 PkThr: 5.0V~80.0V  
 PkAttk: 0.10ms~20.00ms  
 PkRel: 1.0ms~1.000s  
 RMSAttk: 0.05~10.00s  
 RMSRel: 1.0s~60.0s

RMSThr, PkThr, PkAttk, PkRel, RMSAttk  
 RMSRelから選択

選択し、ENTER

パラメーターを調整

確認し、ENTER

EXITで終了

Thr = Threshold, Pk = Peak, Attk = Attack, Rel = Release

## ラインアレイ

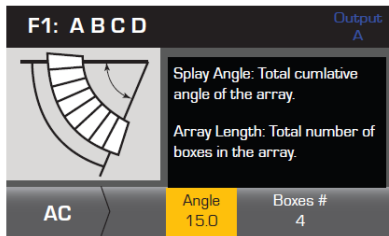


**NOTE:** You must have a QSC line array loaded in order to access the Array Correction parameters.

注意: Array Correctionのパラメーターの調整をするためには、QSCラインアレイのロードが必要です。

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > ARRAY > ENTER

### Step 1 – ラインアレイ全体の角度とスピーカー数の設定



Angle:  
0.0~90.0°

Boxes#:  
0~24

Angle、またはBoxes#を選択

選択し、ENTER

パラメーターを調整

確認し、ENTER

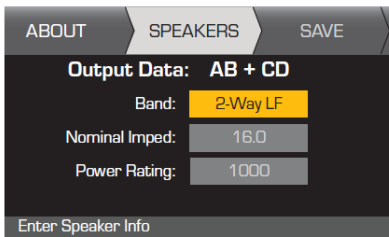
EXITで終了

## スピーカープロフィールの保存

HOME > OUTPUTS > SPKR PROC > SAVE SPKR > ENTER

スピーカープロフィールを保存すると、各チャンネルの出力設定はすべて保存されます。保存した新しいプロフィールはロードする必要はありません。

### Step 1 – カスタムスピーカープロフィールの保存



Band, Norminal Imped  
Power Ratingから選択

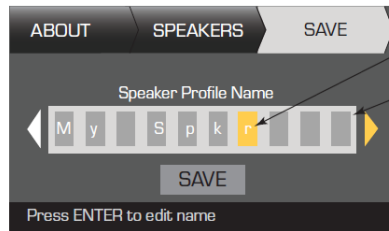
選択し、ENTER

パラメーターを調節

確認し、ENTER

確認後、スクロールしてSAVEページへ移動

### Step 2 – スピーカープロフィールの名前を作成



編集中の文字

スピーカー  
プロフィール名

21字まで入力可能  
A-Z/a-z/0-9/\_/-/  
スペース

ENTERで編集モード

場所を選択し、ENTER

文字を選択し、ENTER

入力後、ENTER

## プリセットの保存

全てのチャンネル入力と出力の修正の後、現在の設定にプロフィール名をつけ、ユーザープリセットの1つへ (U1~U50) に保存(SAVE)します。

HOME > PRESETS > PRESET > SAVE > SAVE AS > ENTER

### Step 1 – 新しいプリセットの保存、プリセット番号の編集と選択

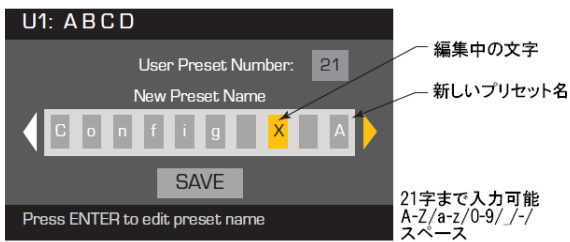


User Preset Numberを選択し、ENTER

1～50の中から任意の番号を選択

確認し、ENTER

### Step 2 – 新しいプリセット名の設定

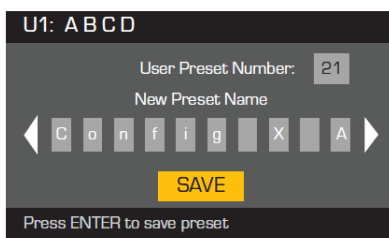


New Preset Nameを選択後、ENTER

編集する場所を選択後、ENTER

文字を選択後、ENTER

### Step 3 – プリセットの保存



入力完了後、EXIT

SAVEを選択

ENTER

ENTERで確定

HOME > PRESETS > PRESET SAVE > SAVE > ENTER

使用中のユーザープリセットを保存する場合には下記手順を行ってください。SAVE ASメニューで保存したプリセットは、そのまま使用することができ、SAVEメニューで上書き保存をすることができます。

### Step 1 – プリセットの上書き



ENTER

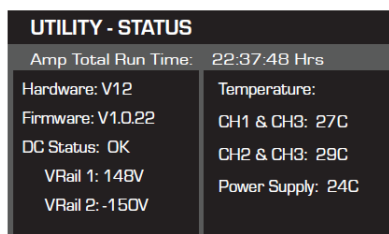
保存しない場合は、EXIT

保存する場合は、ENTER

## ユーティリティ

HOME > UTILITIES > STATUS > ENTER

### Step 1 – アンプのステータスを確認



アンプの合計駆動時間  
HH(時):MM(分):SS(秒)

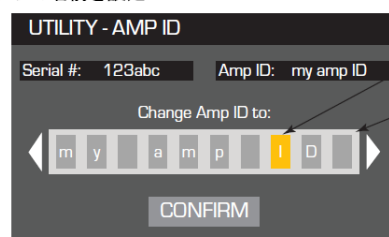
ハードウェアバージョン  
ファームウェアバージョン

DCステータス  
VRail 1 = +VDC+/-87V  
VRail 2 = -VDC+/-87V

温度:  
各チャンネル  
パワーサプライ  
69°Cでリミッターが作動  
80°Cでシャットダウンします。

HOME > UTILITIES > AMP ID > ENTER

### Step 2 – アンプの名前を設定



編集中の文字

新しいプリセット名

21時まで入力可能  
A-Z/a-z/0-9/\_/\_/\_/  
スペース

Change Amp IDを選択し、ENTER

編集箇所を選択し、ENTER

文字を選択し、ENTER

編集完了後、EXIT

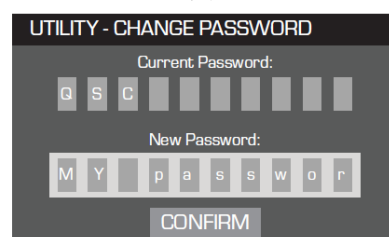
CONFIRMを選択

ENTER

HOME > UTILITIES > PASSWORD > ENTER

すべてのアンプのデフォルト・パスワードは、QSC — すべての大文字 — です。大文字、小文字を区別しています。10文字以内、長めに、A – Z、a – z、0 – 9、スペースを使用してください。

### Step 1 – パスワードの追加、または変更



Current Passwordを選択し、ENTER

1文字目を選択し、ENTER

文字を選択し、ENTER

現在のパスワードを入力すると自動的に「New Password」が選択されます。「New Password」でも同じ手順を繰り返してください。

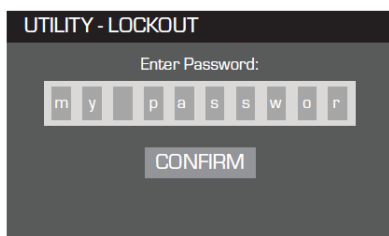
CONFIRMを選択

ENTER

HOME > UTILITIES > LOCKOUT > ENTER

すべての操作はロックされていますが、Muteボタン、全面パネル背面のPowerボタン、Enterボタン Masterコントロールノブはアンプのロック解除のためロックされていません。

### Step 2 – パスワード入力(ロック、またはロック解除)



Enter Passwordを選択し、ENTER

1文字目を選択し、ENTER

文字を選択し、ENTER

入力したパスワードが正しい場合、自動的に「CONFIRM」が選択されます。

lock、またはunlockを選択し、ENTER

## プリセットスピーカー一覧

### QSC Audio

AP-5102  
AP-5122  
AP-5122m FOH  
AP-5122m MON  
AP-5152  
GP118-sw  
GP212-sw  
GP218-sw  
S8T  
S10T  
S12  
WL118-sw  
WL-2102  
WL212-sw  
WL218-sw

### B52

LX1515V3  
LX18V3  
MX1515  
MX18S

### Cerwin-Vega (CV)

EL-36C  
TS-42

### EV

ELX112  
ELX115  
ELX215  
TX2152  
TX2181

### JBL

JRX112M  
JRX115  
JRX118S  
JRX125  
MRX515  
MRX518S  
MRX525  
MRX528S  
PRX415M  
PRX425  
SRX712M  
SRX715  
SRX718S  
SRX722  
SRX725  
SRX728S  
SRX738  
VRX932LA

### Peavey

PR10  
PR12  
PR15  
PV115  
PV118  
PV12M  
PV215  
PVX12  
PVX15  
SP218  
SP4

### Yamaha

BR12  
BR12M  
BR15  
C115V  
S115V  
S215V  
SM15V  
SW218V

## 仕様

	PLD4.2	PLD4.3	PLD4.5
4ch Continuous			
	8Ω	400W	625W
	4Ω	400W	625W
	2Ω	325W	625W
2ch Continuous			
	8Ω	800W	1250W
	4Ω	800W	1200W
	2Ω	650W	1200W
1ch Continuous			
	8Ω	1600W	2500W
	4Ω	1600W	2500W
	2Ω	1600W	2500W
	1Ω	1600W	2500W
歪み			
	8Ω	0.01-0.03%	
	4Ω	0.03-0.06%	
最大歪み			
	4Ω-8Ω	1.00%	
周波数特性			
	8Ω	20Hz-15kHz ± 0.2dB	
		20Hz-20kHz +0.2dB/-0.7dB	
ノイズ			
		Unweighted Output Unmuted: -101dB	
		Weighted Output Muted: -109dB	
ゲイン(12V設定時)			
		34.0dB	38.4dB
ダンピングファクター			
		>150	
入力インピーダンス			
		>10k、バランス、アンバランス	
最大入力レベル			
	3.9V設定時	12.28V(+24dBu)	
	1.2V設定時	3.88V(+14dBu)	
コントロール、インジケータ(フロント)			
		Power、チャンネルMUTEボタン、チャンネルSELECTボタン Input Signal/CLIP LED インジケータ、Channel Output/LIMIT LED メーター、HOME、ENTER、EXIT、 GAIN ボタン、コントロールノブ	
入力端子			
		XLR	
出力端子			
		スピコン	
アンプ、負荷保護			
		ショートサーキット、オープンサーキット、熱、RF保護、On/Offミュート、DC異常シャットダウン 突入電流保護、入力電流保護	
電源			
		AC100-240V 50/60Hz	
消費電力(1/8POWER)			
	5.2A/8Ω、6.3A/4Ω、4.9A/2Ω	5.3A/8Ω、5.6A/4Ω、6.3A/2Ω	8.1A/8Ω、9.9A/4Ω、7.2A/2Ω
寸法			
	W482xH8.9xD30.5 cm		W482xH8.9xD40.6 cm
本体重量/梱包重量			
	8.4kg/10.0kg		9.5kg/11.3kg
			10.0kg/11.8kg



## 保証書

ご使用中に万一故障した場合、本保証書に記載された保証規定により無償修理申し上げます。

### ご購入日より1年間有効

#### ■保証規定

保証期間内において、取扱説明書・本体ラベルなどの注意書きに基づき正常な使用方法で万一発生した故障については、無料で修理致します。保証期間内かどうかは、サウンドハウスからのご購入履歴により確認を行います。保証期間は通常ご購入日より1年ですが、商品によって異なる場合があります。但し、保証期間内でも、下記のいずれかに該当する場合は、本保証規定の対象外として、有償の修理と致します。

1. お取扱方法が不適当（例：ボイスコイル焼けなどの故障等）なために生じた故障の場合
2. サウンドハウス及びサウンドハウス指定のメーカーや代理店が提供するサービス店以外で修理された場合
3. お客様自身が行った調整や修理作業が原因となる故障および損傷。もしくは、製品に対して何らかの改造が加えられた場合
4. 天災（火災、塩害、ガス害、地震、落雷、及び風水害等）による故障及び損傷の場合
5. 製品に何らかの理由で異物が付着、もしくは流入したことによる故障及び損傷とみなされた場合
6. 落下など、外部から衝撃を受けたことによる故障及び損傷とみなされた場合
7. 異常電圧や指定外仕様の電源を使用したことによる故障及び損傷とみなされた場合（例：発電機などの使用による異常電圧変動等）
8. 消耗部品（電池、電球、ヒューズ、真空管、ベルト、各種パーツ、ギター弦等）の交換が必要な場合
9. 通常のメンテナンスが必要とみなされた場合（例：スモークマシン等の目詰まり、内部清掃、ケーブル交換等）
10. その他、メーカーや代理店の判断により保証外とみなされた場合

#### ●運送費用

通常、修理品の発送や持込等に要する費用は全てお客様のご負担となります。但し、事前に確認のとれた初期不良ならびに保証範囲内での修理の場合は、弊社指定の運送会社に限り着払いにて受け付けます。その際、下記RA番号が必要となります。沖縄などの離島の場合、着払いでの受付は行っておりませんので、送料はお客様のご負担にて、どこの運送会社からでも結構ですので発送願います。

#### ●RA番号（返品承認番号）

サウンドハウス宛に商品を送る際は、いかなる場合でもサポート担当より通知されるRA番号を必要とします。また、初期不良または保証期間内の修理における着払いでの運送についても、RA番号が必要です。ご返送される場合は、必ずRA番号を送り状に明記して下さい。RA番号が無いものについては、着払いは一切お受けできませんのでご了承ください（お客様のご負担の場合はどの便でも結構です）。

#### ●注意事項

サウンドハウス保証は日本国内のみにおいて有効です。また、いかなる場合においても商品の仕様、及び故障から生じる周辺機器の損害、事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、又はその他の金銭的損失等の損害に関して、サウンドハウスは一切の責任を負いません。

加えて、交換や修理等には当初の予定よりも時間を要することがありますが、遅延に関連する損害についても一切の責任を負いません。また、原則として代替機は、ご用意しておりませんのであらかじめご了承ください。