

AP206 / AP212

DSP搭載パワーアンプ

AP901 / AP902

AP2シリーズ用 入力拡張カード

ユーザーマニュアル

#### 本書 日本語マニュアルについて

この日本語マニュアルはATEN International Co., Ltdが作成している英語版ユーザーマニュアルを、日本国内のお客様が製品をご使用になる上での便宜を図るため、ATENジャパン株式会社にて機械翻訳ベースで作成したドキュメントです。用語・表現などは公開前に人為的な修正を加えておりますが、若干の表記ゆれなどが残っている可能性がありますので、ご理解願います。また、グローバル共通のマニュアルを翻訳したドキュメントであるため、日本国内でのお取り扱いがない機種が含まれている場合がありますことを、ご了承ください。

製品の取扱説明書としての整合性は英語版ユーザーマニュアルに準じますが、万が一内容に不備・誤りなどがございましたら、誠にお手数ですが、ATENジャパン株式会社までお問い合わせさせていただきますよう、お願い申し上げます。

## 適合性に関する宣言

---

### 連邦通信委員会(FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT)

この機器は、FCC規則のパート15に準拠したクラスB デジタルサービスの制限に準拠していることが、テストによって確認されています。住宅設備における有害な干渉から適切に保護するために、これらの制限を設計しています。この機器に変更・改造を加えると、この機器を操作するユーザーの権限が無効になる場合があります。この機器は、高周波エネルギーを生成・使用・放射する可能性があります。指示に従って設置・使用しない場合、無線通信に有害な干渉が発生するおそれがあります。ただし、特定の設置環境において干渉が発生しないという保証はありません。この機器がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合(機器の電源再起動で判断可能)、次の1つ以上の手段で干渉を修正してください。

- 受信アンテナの向き、または位置を変える。
- 製品本体と受信アンテナの距離を離す。
- 受信機が接続している回路とは別の回路のコンセントに、機器を接続する。
- 販売店またはラジオ・テレビ技術者に問い合わせる。

この機器は、FCC規則のパート15に準拠しています。動作は次の2つの条件を前提としています。(1)このデバイスが有害な干渉を引き起こさないこと、(2)このデバイスが、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、全ての干渉を受け入れなければならないこと。

**FCCによる注意:**本コンプライアンスに対する責任者による明確な承認を得ていない変更または改良を行った場合は、ユーザーの本装置を操作する権利を無効とします。



### カナダ産業省による宣言

クラスBの本デジタル機器は、カナダのICES-003に準拠しています。

**CAN ICES-003 (B) / NMB-003 (B)**

## 商標に関する宣言

Audinate®、Audinate ロゴ、および Dante は、Audinate Pty Ltdの商標です。  
<https://www.audinate.com/legal/patents-and-trademarks>



## ENERGY STAR認証



この機器は、エネルギー効率の高い製品に関する国際規格であるENERGY STARに準拠しています。

25 分間、入力信号の検出がないと自動的にスタンバイモードになり、未使用時の消費電力を節約します。

また、高効率なアンプ回路設計の採用によって、デバイス使用時の消費エネルギーを低減させます。

## RoHS

本製品は『電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令』、通称RoHS指令に準拠しております。

## ユーザー情報

---

### ユーザーの皆様へ

製造元は、このマニュアルにおける全ての情報・ドキュメント・仕様を、事前の通知なしに変更する場合があります。また、製造元は、本契約の内容に関して、明示的または黙示的に表明または保証を行わず、特定の目的のための商業性または適合性に関するいかなる保証も放棄します。このマニュアルに記載されている製造元のソフトウェアは、そのまま販売またはライセンスを受けています。購入後にプログラムの欠陥が判明した場合、購入者(メーカー、代理店、または販売店を除く)が、必要な全てのサービス、修理、およびソフトウェアの欠陥に起因する付随的または派生的損害の全費用を負担します。

このシステムの製造元は、この装置に対して許可されていない変更に関因する無線やTVへの干渉には責任を負いません。このような干渉の修正は、ユーザーの責任です。

動作前に正しい電圧設定を選択していない場合、製造元はこのシステムの動作において被るいかなる損害に対しても責任を負いません。使用前に電圧設定が正しいか確認してください。

## 同梱品

---

全てのアイテムが正常に動作しているか確認してください。問題が発生した場合は、購入元にお問い合わせください。

- DSP搭載パワーアンプ AP206 / AP212 × 1
- ラックマウント / 汎用マウントキット × 1
- フットパッド(4pcs) × 1
- ストレインリリーフ付き 3ピン ユーロブロックコネクター(3.5mm) × 2
- ストレインリリーフ付き 5ピン ユーロブロックコネクター(3.5mm) × 1
- ネジロック付き 4ピン ユーロブロックコネクター(5.08mm) × 1
- 3ピン ユーロブロックコネクター(3.5mm) × 1
- 電源ケーブル × 1
- クイックスタートガイド × 1

# 目次

---

適合性に関する宣言 .....	i
ユーザー情報 .....	iii
ユーザーの皆様へ .....	iii
同梱品 .....	iv
目次 .....	v
本マニュアルについて .....	vii
マニュアル表記について .....	viii
第1章 はじめに .....	1
概要 .....	1
特長 .....	2
セットアップの計画 .....	3
システム要件 .....	3
製品各部名称 .....	3
LEDの状態 .....	5
第2章 ハードウェアのセットアップ .....	6
AP206 / AP212 製品本体の接続 .....	6
AP206 / AP212 製品本体の取り付け .....	9
ラックへのマウント .....	9
平面への取り付け .....	10
入力拡張カード .....	12
ハードウェアの概要 .....	13
AP902のオーディオゲインの設定 .....	15
入力拡張カードの取り付け・取り外し .....	17
第3章 操作方法 .....	19
ブラウザーのウェブ操作 .....	19

DHCPで割り当てたIPアドレス.....	19
ログイン.....	21
<b>DSP設定.....</b>	<b>23</b>
スピーカー出力処理.....	24
ライン出力処理.....	32
プリセット管理.....	37
<b>システム設定.....</b>	<b>39</b>
全般タブ.....	41
プリセットタブ.....	47
テストタブ.....	50
ダッシュボードタブ.....	51
<b>付録.....</b>	<b>52</b>
<b>安全にお使いいただくために.....</b>	<b>52</b>
全般.....	52
ラックへのマウント.....	54
<b>仕様.....</b>	<b>55</b>
AP206.....	55
AP212.....	57
AP901.....	59
AP902.....	60

# 本マニュアルについて

---

このユーザーマニュアルは、AP206 / AP212の取り付け・セットアップ・操作の方法について解説します。本書の対象となるデバイスおよび対応アクセサリは次のとおりです。

型番	製品名
AP206	DSP搭載 60W×2 パワーアンプ
AP212	DSP搭載 120W×2 パワーアンプ
AP901	ATEN DSPパワーアンプ APシリーズ用 Dante入力拡張カード
AP902	ATEN DSPパワーアンプ APシリーズ用 Mic/Line プリアンプ入力拡張カード

本マニュアルの構成は下記のとおりです。

**第1章 はじめに:**DSP搭載パワーアンプ AP206 / AP212の特長、機能概要、セットアップに関する注意事項、および本体各部名称について説明します。

**第2章 ハードウェアのセットアップ:**製品本体の設置を迅速かつ安全に行う手順について説明します。

**第3章 操作方法:**イーサネット接続で製品本体のウェブ制御と設定を行う方法について説明します。

**付録:**製品の仕様および関連する技術情報や操作方法について説明します。


---

## 注意:

- 製品本体や接続機器に対して損傷を与えないように、必ず、本マニュアルの内容に従ってセットアップや操作を行ってください。
  - 本書の公開後に、製品に対する機能の追加・改良・削除によって、マニュアルの内容を更新する場合があります。最新のユーザーマニュアルについては、<http://www.aten.com/global/en/>にてご確認ください。
-

## マニュアル表記について

このマニュアルでは、次の規則を使用します。

- [ ]            入力するキーを示します。例えば[Enter]はEnterキーを押します。複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl + Alt]のように表記しています。
- 1.            番号が付けられている場合は、番号に従って操作を行ってください。
- ◆            ◆印は情報を示しますが、作業の手順ではありません。
- >            矢印は操作の手順を示します。矢印は操作の手順を示します。例えば、「スタート」>「実行」は「スタート」メニューを開き、「実行」を選択します。
-             重要な情報です。

# 第1章 はじめに

## 概要

---

DSP搭載パワーアンプ AP206 / AP212は、DSP内蔵の2チャンネル パワーアンプです。1チャンネルあたりのワット数は、AP206で60W、AP212で120Wです。AP206 / AP212は、バランスまたはアンバランスのラインレベル・オーディオ信号を受信し、公共アナウンスシステム用の4Ωまたは70V/100V（ブリッジモードのみ）スピーカーを駆動します。AP206 / AP212の製品の拡張スロットに、Dante入力拡張カード AP901)を取り付けた場合、Danteオーディオシステムに組み込んで利用できます。他にも2チャンネルのマイク/ライン入力を取得する別のプリアンプモジュール AP902を増設できます。パワーアンプ AP206 / AP212は、RS-232およびイーサネット経由でATEN VKシステムと互換性があり、本体内蔵のウェブGUI経由でシステム全体の設定が行えます。

## 特長

---

- コンパクトな筐体で1chあたり60W(AP206)/120W(AP212)を供給するDSP搭載デュアルチャンネルパワーアンプ
- Dante入力拡張カードAP901が利用可能(オプション)
- 2チャンネル マイク/ライン プリアンプ入力拡張カードAP902が利用可能(オプション)
- DSP(デジタル信号処理)搭載 - スピーカーセクター、5バンド出力EQ、リミッター、ディレイを含む
- LAN経由でDSP設定とファームウェア更新が可能
- 最大20個のDSPプリセットをサポート
- 省電力モードと自動スタンバイモードをサポートするEnergy Starの要件に適合
- 加熱保護機能搭載
- RS-232シリアルポートとイーサネット経由でATENコントロールシステムをサポート
- 力率改善機能付きユニバーサル電源
- グランドループによるハムノイズを除去するグランドリフトスイッチ
- 出力短絡、アンプの過電圧・電圧不足、出力過電流からアンプと負荷(スピーカー)を保護する高度な保護回路
- ラックマウントやサーフェスマウントを含む柔軟な設置
- ファンレス設計

## セットアップの計画

---

### システム要件

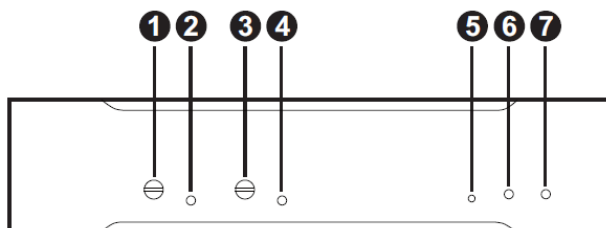
AP206 / AP212の製品本体をセットアップする前に、下記のアイテムをご用意ください。

- ・ シーリングスピーカーなどのパッシブスピーカー×1
- ・ オーディオ入力デバイス×1台以上

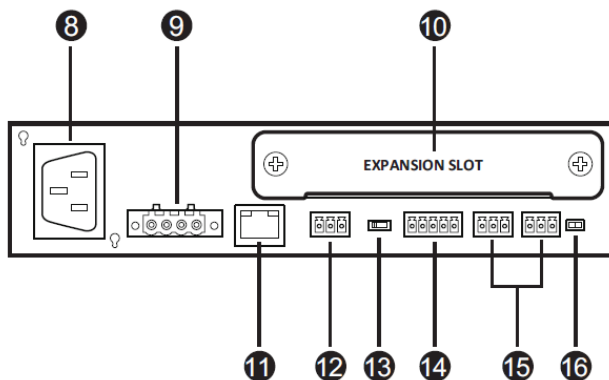
### 製品各部名称

---

#### フロントパネル



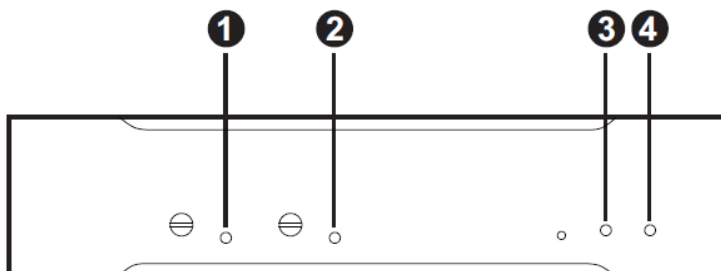
#### リアパネル



番号	名称	説明
1	ボリュームコントロール (チャンネルA用)	チャンネルAのオーディオ出力音量を調整します。
2	信号/クリップLED (チャンネルA用)	チャンネルAのオーディオ信号の状態を示すランプです。詳しくは、p.5「LEDの状態」を参照してください。
3	ボリュームコントロール (チャンネルB用)	チャンネルBのオーディオ出力音量を調整します。
4	信号/クリップLED (チャンネルB用)	チャンネルBのオーディオ信号の状態を示すランプです。詳しくは、p.5「LEDの状態」を参照してください。
5	リセットボタン	このボタンを押すと、製品本体をリセットします。
6	スタンバイLED	製品本体がスタンバイ状態のときに点灯します。詳しくは p.5「LEDの状態」を参照してください。
7	電源LED	製品本体の電源がオンのときに点灯します。詳しくはp.5「LEDの状態」を参照してください。
8	電源ソケット	電源ケーブルを接続します。
9	スピーカー出力 (4ピン ユーロブロックコネクタ)	AS104 / AS106 / AS108 などのパッシブスピーカーに接続します。
10	拡張スロット	AP901 / AP902 などの対応拡張カードを取り付けられます。
11	LANポート	ネットワークスイッチまたはPCIに接続します。
12	RS-232シリアルポート	ATENコントロールパッドやコントロールシステムに接続します。
13	インピーダンススイッチ	インピーダンスを4Ω、70V、100V の間で調整します。
14	オーディオライン出力チャンネル (5ピン ユーロブロックコネクタ)	アクティブなサブウーハーまたはその他のオーディオ機器を接続します。
15	オーディオライン入力チャンネル (3ピン ユーロブロックコネクタ)	オーディオソースに接続します。
16	グラウンド/リフトスイッチ	リフトに切り替えると、AC電源回路にノイズが混入している場合、ハムノイズを除去できます。

## LEDの状態

製品本体のパネルには下図のようにLEDが付いています。LED表示の詳細は、下表を参照してください。



番号	LED	表示	説明
1	信号/クリップLED (チャンネルA用)	緑色に点灯	オーディオ信号の強度が-53dBFSを超えています。
		赤色に点灯	オーディオ信号の強度がハードクリッピングの限界値(-3dBFS)に達しました。
		消灯	オーディオ信号がありません。
2	信号/クリップLED (チャンネルB用)	緑色に点灯	オーディオ信号の強度が-53dBFSを超えています。
		赤色に点灯	オーディオ信号の強度がハードクリッピングの限界値(-3dBFS)に達しました。
		消灯	オーディオ信号がありません。
3	スタンバイLED	オレンジ色に点灯	製品本体がスタンバイモードで、オーディオの強度が-24dBu未満です。
		オレンジ色に点滅	製品本体が過熱保護モードになっています。
		消灯	製品本体はスタンバイモードではなく、稼働中です。
4	電源LED	緑色に点灯	製品本体の電源はオンになっています。
		緑色に点滅	ファームウェアアップグレードの実行中です。
		消灯	製品本体の電源が切れています。

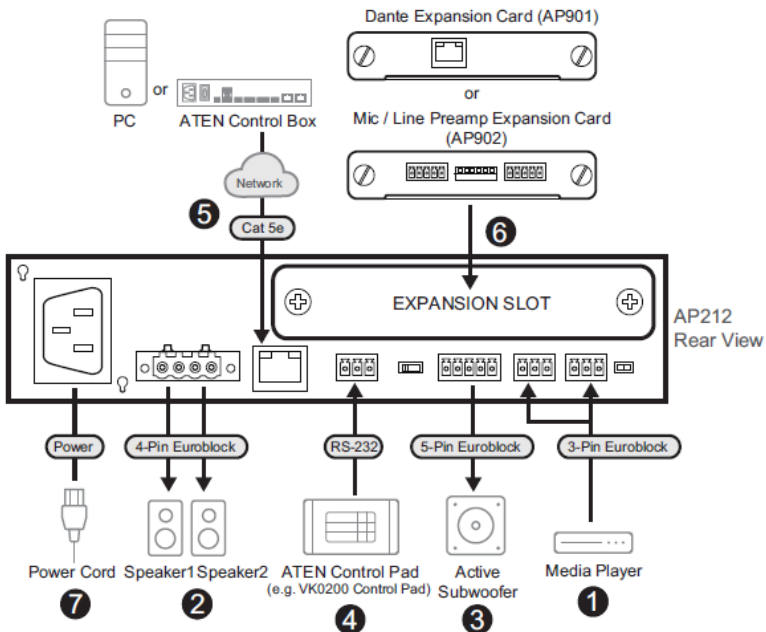
## 第2章 ハードウェアのセットアップ



1. この機器の設置に関する安全上の注意(p.52)を参照してください。
2. 必要な全ての機器を接続し終わるまで、AP206 / AP212に電源を入れないでください。

### AP206 / AP212 製品本体の接続

以下の手順に従って、AP206 / AP212 をオーディオソースデバイス、ラウドスピーカー、およびATENコントローラーに接続します。



---

**注意:**

製品本体に接続している全ての機器の電源がオフになっており、電源コンセントからもケーブルを外しているか確認してください。

---

1. オーディオソースをオーディオ入力チャンネルに接続します。
2. 製品本体のスピーカー出力に、スピーカーを接続します。

---

**注意:**

1. アンプの破損を防ぐために、アンプ本体にユーロブロックコネクタ(5.08mm)を挿したままスピーカーとケーブル接続しないでください。コネクタを外してからスピーカーとケーブルを結線してからアンプに繋げてください。
  2. 4ピン ユーロブロックコネクタなどの小型部品は子供やペットが誤飲、窒息するおそれがありますので手が届かない場所に保管してください。
- 

3. 製品本体にサブウーハーやその他のオーディオ機器を接続します。
4. (オプション) ATENコントロールパッドやコントロールシステムで制御する場合は、コントロールパッドを本体のRS-232ポートに接続します。
5. (オプション) ファームウェアのアップグレード、DSP設定、またはリモート管理(ハードウェアコントローラーを使用)する場合は、LANポートを使用します。
  - ATENコントロールボックスなどのハードウェアコントローラーを使用してイーサネット経由で製品本体を制御するには、LANポートをネットワークスイッチに接続します。
  - ファームウェアのアップグレード、DSPの設定(ウェブコンソール経由)、製品本体の管理を行うには、LANポートをPCに接続します。

---

**注意:**

デフォルトのIPアドレス設定は、「**192.168.0.60**」です。

初回ログイン時は、デフォルトのログイン認証情報(ユーザーネームは「**administrator**」、パスワードは「**password**」)を使用します。

---

6. (オプション) 製品本体に、Danteネットワークまたは追加のマイク/ラインレベル出力デバイスを接続するには、別売りのDante入力拡張カード(AP901)またはマイク/ライン プリアンプ入力拡張カード(AP902)を、あらかじめ拡張スロットに

取り付けます。

---

**注意:**

1. AP901とAP902は別売りです。
2. 入力拡張カードの取り付け・取り外し方法については、p.17「拡張カードの取り付け・取り外し」を参照してください。

- 
7. 入力側の全てのオーディオ機器の電源を入れてから、本体の電源を入れてください。正しく起動できると本体の電源LEDが緑色に点灯し、本体の電源がオンであることを示します。

---

**注意:**

AP206 / AP212の本体は、電源を入れるとネットワークスタンバイモードに入ります。製品本体を起動するには、強度が $-24\text{dBu}$ を超えるオーディオ信号を入力するか、ウェブコンソールにログインして本体をアクティブにします。

- 
8. 製品本体のフロントパネルでボリュームを調節します。

## AP206 / AP212 製品本体の取り付け

---

### 注意:

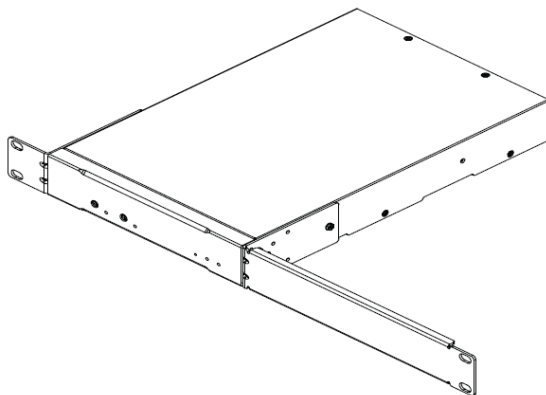
フットパッドは、製品本体を平らな面に置く際に、本体が滑ったり床面が傷つくのを防ぐ目的で使用します。製品本体をシステムラックにマウントしたり、平らな面に固定する場合は、フットパッドを製品本体に取り付けないでください。

---

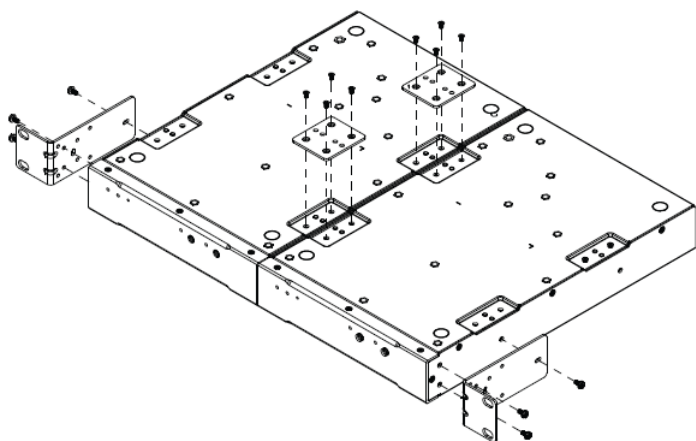
### ラックへのマウント

19インチラックへは次の通りに取り付けます。

- 単体で取り付ける場合は、付属のM3ネジ(6本)を使って同梱ブラケットを取り付けます。マウント用ブラケットのネジ穴をラックの前面と合わせ、同梱のネジを使用して製品本体をラックに固定します。



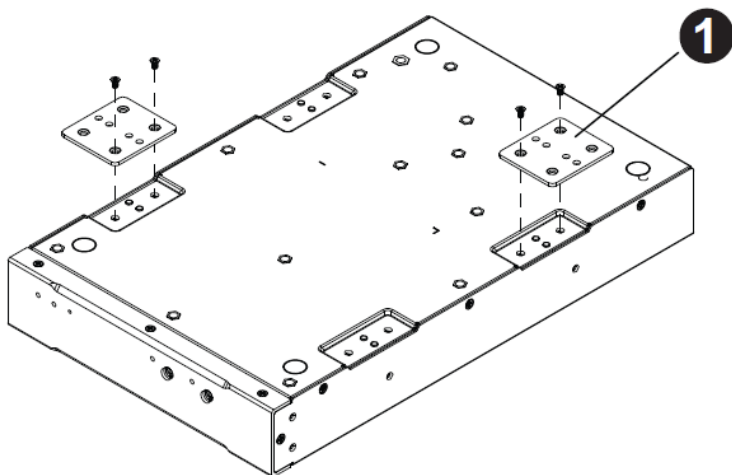
- 製品本体を2台取り付けるには、2つのラインブラケットを8本のM3 皿ネジで製品本体の底面に固定します。付属の6本のM3 六角ワッシャーヘッドネジを使用して、マウント用ブラケットを製品本体に取り付けます。マウント用ブラケットのネジ穴をラックの前面と合わせ、同梱のネジを使用して製品本体をシステムラックに固定します。



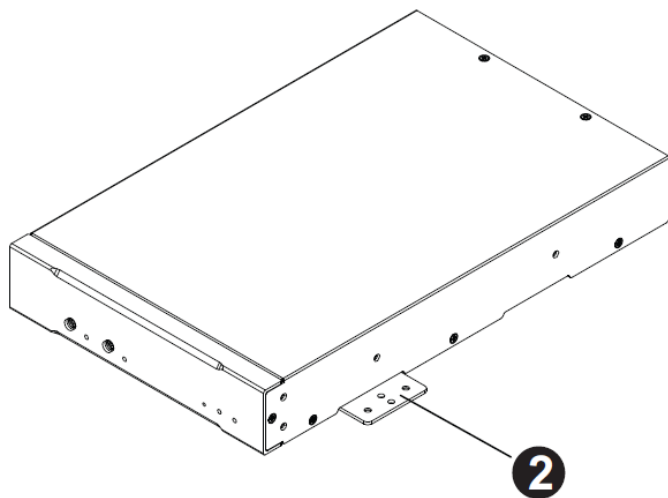
## 平面への取り付け

製品本体を平らな面に固定するには、次の手順を実行します。

1. 4本のM3 皿ネジを使用して、ラインブラケットを製品本体の下部に固定します。



2. デスクなどの平らな面に本体を置き、3mmのネジ穴開口部に適合する付属のネジで本体を平面に固定します。



# 入力拡張カード

---

以下の入力拡張カードは、ATEN APシリーズ専用です。

---

## 注意:

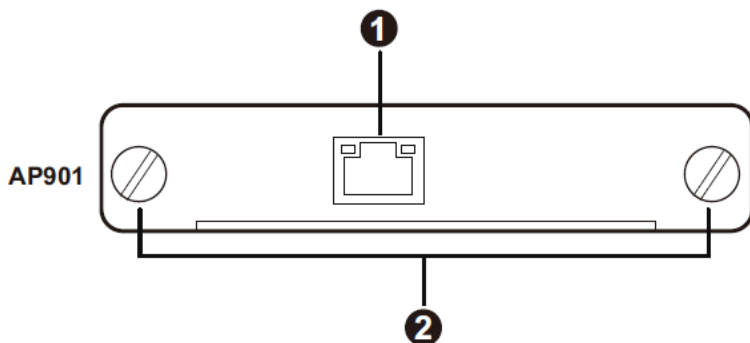
これらの入力拡張カードは別売りです。使用可能なアクセサリと製品情報については、ATEN販売店にお問い合わせいただくか、ATENのウェブサイトでご確認ください。

---

- **APシリーズ用 2チャンネル Dante入力拡張カード AP901**
  - APパワーアンプがDante AoIPソリューション経由で高品質で低遅延な2系統のデジタルオーディオ入力を受信できるよう拡張します。
  - デジタルミキサー、プロセッサ、メディアプレーヤーなどのDante対応デバイスとAPパワーアンプが簡単に統合できます。
  - 24ビットと44.1k および48kHzのサンプリングレートをサポートします。
  - Danteコントローラソフトウェアに対応し、効率的なワークフローを実現します。
  - APパワーアンプの拡張スロットに簡単に取り付けられます。
  - ファームウェアはDante LAN経由でアップグレードできます。
- **APシリーズ用 2チャンネル マイク/ラインプリアンプ入力拡張カード AP902**
  - デュアルチャンネル入力を備えたAPパワーアンプを提供し、マイク/ラインレベルでのバランス/アンバランスオーディオ信号を簡単に統合できます。
  - ゲインレベルは調整可能で、各種強度レベルの入力ソースに対応します。
  - プリアンプは、ノイズフロアを下げ、ダイナミックレンジを向上し、高品質のサウンドパフォーマンスを実現するように設計されています。
  - APパワーアンプの拡張スロットに簡単に取り付けられます。

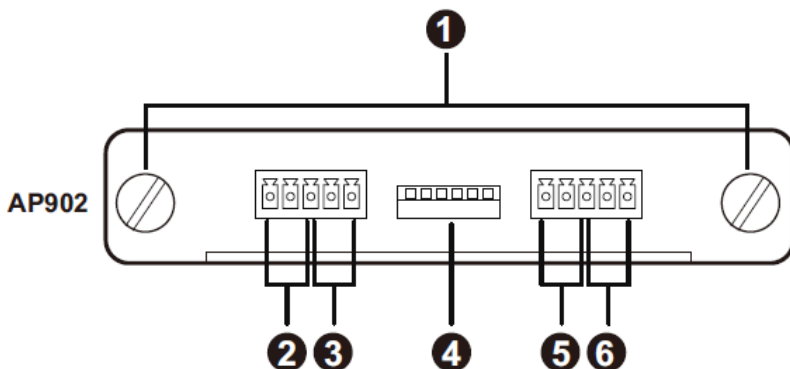
## ハードウェアの概要

### AP901



番号	名称	説明
1	Danteリンクポート	イーサネットケーブルを使用して、Danteリンクポートをネットワークスイッチに接続します。ネットワークの接続性を高めるために、シールド材が施されたCat 5e以上のケーブルを使用してください。
2	ネジ	入力拡張カードをAP DSP パワーアンプのスロットにネジで固定します。ネジは時計回りに回すと締め、反時計回りに回すと緩みます。

## AP902



番号	名称	説明
1	ネジ	入力拡張カードをAP DSP パワーアンプのスロットにネジで固定します。ネジは時計回りに回すと締まり、反時計回りに回すと緩みます。
2	ライン入力(チャンネル2用)	オーディオソースデバイスを入力チャンネルに接続します。
3	マイク入力(チャンネル2用)	オーディオソースデバイスを入力チャンネルに接続します。*
4	ゲインコントロールスイッチ	ポールのオンとオフを切り替えて、オーディオゲインレベルを調整します。
5	ライン入力(チャンネル1用)	オーディオソースデバイスを入力チャンネルに接続します。
6	マイク入力(チャンネル1用)	オーディオソースデバイスを入力チャンネルに接続します。*

### 注意:

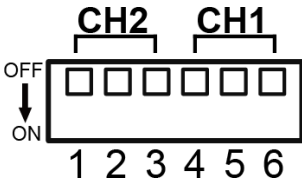
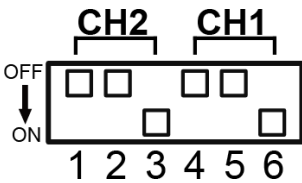
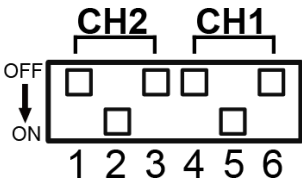
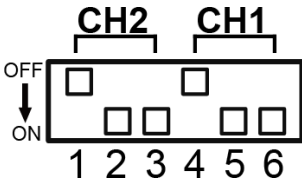
1. 機器の損傷を防ぐため、マイク入力にラインレベルの信号を入力しないでください。
2. マイクとラインを同じチャンネルに同時接続しないでください。

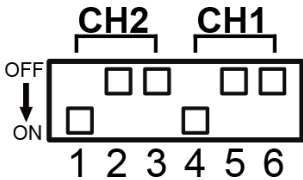
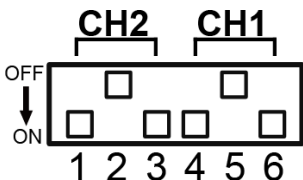
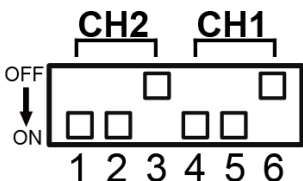
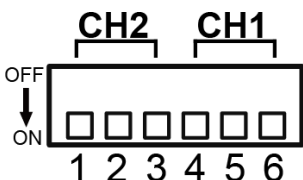
## AP902のオーディオゲインの設定

オーディオゲインレベルを調整するには、次の表に示すようにポールのオンとオフを切り替えます。

**注意:**

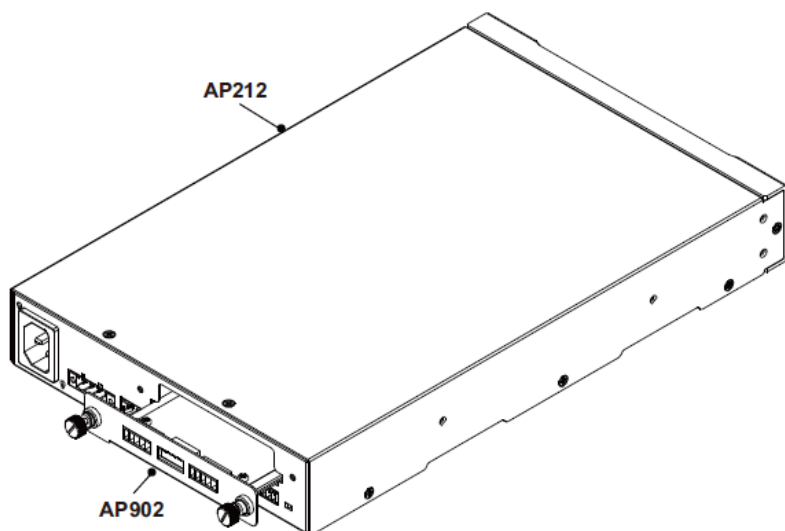
ポール1からポール3はチャンネル2用で、ポール4からポール6はチャンネル1用です。

ゲインレベル	各スイッチの位置
-6dB	 <p>The diagram shows a row of six switches labeled 1 through 6. Above switches 1, 2, and 3 is a bracket labeled 'CH2'. Above switches 4, 5, and 6 is a bracket labeled 'CH1'. To the left of the switches, 'OFF' is written above a downward arrow, and 'ON' is written below it. In this -6dB setting, all six switches are in the OFF position.</p>
0dB	 <p>The diagram shows a row of six switches labeled 1 through 6. Above switches 1, 2, and 3 is a bracket labeled 'CH2'. Above switches 4, 5, and 6 is a bracket labeled 'CH1'. To the left of the switches, 'OFF' is written above a downward arrow, and 'ON' is written below it. In this 0dB setting, switches 1, 2, 4, and 5 are in the OFF position, while switches 3 and 6 are in the ON position.</p>
+6dB	 <p>The diagram shows a row of six switches labeled 1 through 6. Above switches 1, 2, and 3 is a bracket labeled 'CH2'. Above switches 4, 5, and 6 is a bracket labeled 'CH1'. To the left of the switches, 'OFF' is written above a downward arrow, and 'ON' is written below it. In this +6dB setting, switches 1, 3, 4, and 6 are in the OFF position, while switches 2 and 5 are in the ON position.</p>
+12dB	 <p>The diagram shows a row of six switches labeled 1 through 6. Above switches 1, 2, and 3 is a bracket labeled 'CH2'. Above switches 4, 5, and 6 is a bracket labeled 'CH1'. To the left of the switches, 'OFF' is written above a downward arrow, and 'ON' is written below it. In this +12dB setting, switches 1 and 4 are in the OFF position, while switches 2, 3, 5, and 6 are in the ON position.</p>

ゲインレベル	各スイッチの位置
+18dB	 <p>Diagram showing switch positions for +18dB gain level. CH2 (switches 1-3) and CH1 (switches 4-6) are both OFF. Switch 1 is ON.</p>
+24dB	 <p>Diagram showing switch positions for +24dB gain level. CH2 (switches 1-3) and CH1 (switches 4-6) are both OFF. Switches 2, 3, and 4 are ON.</p>
+30dB	 <p>Diagram showing switch positions for +30dB gain level. CH2 (switches 1-3) and CH1 (switches 4-6) are both OFF. Switches 2, 3, 4, and 5 are ON.</p>
+36dB	 <p>Diagram showing switch positions for +36dB gain level. CH2 (switches 1-3) and CH1 (switches 4-6) are both OFF. All switches 1-6 are ON.</p>

## 入力拡張カードの取り付け・取り外し

入力拡張カードの取り付け・取り外しを行う前に、必ずパワーアンプ AP206/AP212の電源を切り、本体を電源から外してください。



### 取り付け

パワーアンプAP206/AP212に入力拡張カードを取り付けるには、次の手順を実行します。

1. パワーアンプAP206/AP212のリアパネルにある拡張スロットプレートを取り外します。
2. 入力拡張カードをアンプの拡張スロットに挿入します。

---

#### 注意:

入力拡張カードを少し押し、スロットに完全に装着してください。

---

3. 各ネジの頭が所定の位置に収まるまで、力を加えながら時計回りに回して、ネジを締めます。

## 取り外し

---

**注意:**

安全のために、パワーアンプ AP206/AP212の電源をオフにしたら、50秒待ってから入力拡張カードを取り外してください。

---

入力拡張カードを取り外すには、次の手順を実行します。

1. 各ネジを交互に緩めます。
2. 2本のネジを持ち、入力拡張カードを慎重に引き出します。
3. 拡張スロットプレートを使用して空きスロットを覆い、ネジで固定します。

# 第3章 操作方法

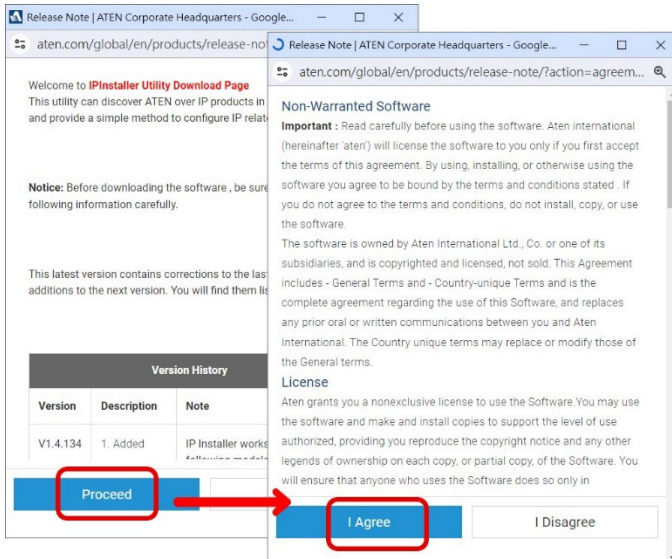
## ブラウザ操作

AP206 / AP212は、イーサネット接続経由でブラウザから設定が行えます。DHCPサーバーの無い環境の場合、製品本体のデフォルトのIPアドレスは、「192.168.0.60」です。AP206 / AP212をルーターに接続する場合は、DHCPサーバーが割り当てた IPアドレスを使用します。

### DHCPで割り当てたIPアドレスを確認する

DHCPで割り当てたIPアドレスが分からない場合、次の手順で調べます。

1. 製品ページの「サポートとダウンロード」タブからwindows専用アプリ「IPインストーラー」をダウンロードします。



2. IPインストーラーのzipファイルを解凍し、exeファイルを実行します。

3. アプリの画面で製品のIPアドレスを調べられます。このIPアドレスをブラウザに入力して製品にアクセスします。

Device Name	Model N.	MAC Address	IP Address
AP206		00-10-74-d5-	192.168.0.60

Protocol: IPv4 Network adapter: MAC: 94-c6-91-9b-2f-4d, IP: 192.168.0.117

IPv4 settings

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address: 192 . 168 . 0 . 60

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway: 192 . 168 . 0 . 60

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: 192 . 168 . 0 . 1

Alternate DNS server: 192 . 168 . 0 . 2

IPv6 settings

Obtain an IPv6 address automatically (DHCP)

Use the following IPv6 address:

IPv6 address: \_\_\_\_\_

Subnet prefix length: \_\_\_\_\_

Default gateway: \_\_\_\_\_

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: \_\_\_\_\_

Alternate DNS server: \_\_\_\_\_

ATEN Power Amplifier AP206

Select Your User Role

Administrator

Operator

Enter password

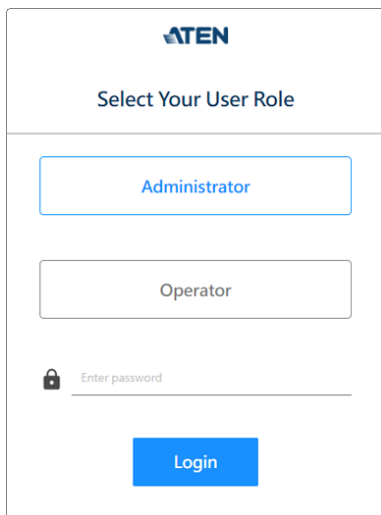
Login

ATEN International Co., Ltd. All rights reserved.

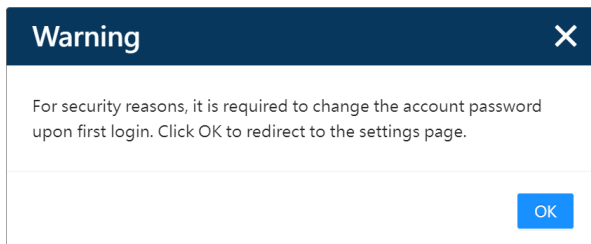
## ログイン

ブラウザから製品本体を制御するには、次の手順を実行します。

1. 対応するウェブブラウザを起動し、製品本体のIPアドレスをアドレスバーに入力します。
2. ログイン画面を表示します。最初のログイン時に、ユーザーロールの種類として「アドミニストレーター」を選択し、デフォルトのパスワード「password」を使用します。



3. 初回アクセス時はパスワードを変更する必要があります。画面の指示に従って変更してください。



- a) アドミニストレーターの新しいパスワードを入力し、パスワードを再入力して確認します。「確認」ボタンをクリックして続行します。

## Change Administrator Password ✕

New Password

Confirm Password

Confirm Cancel

- b) 権限が限られた一般ユーザー(オペレーター)のパスワードも変更します。ここを省略して、後から変更することもできます。

## Setting Operator Password ✕

Operator Password

Confirm Skip

## Warning ✕

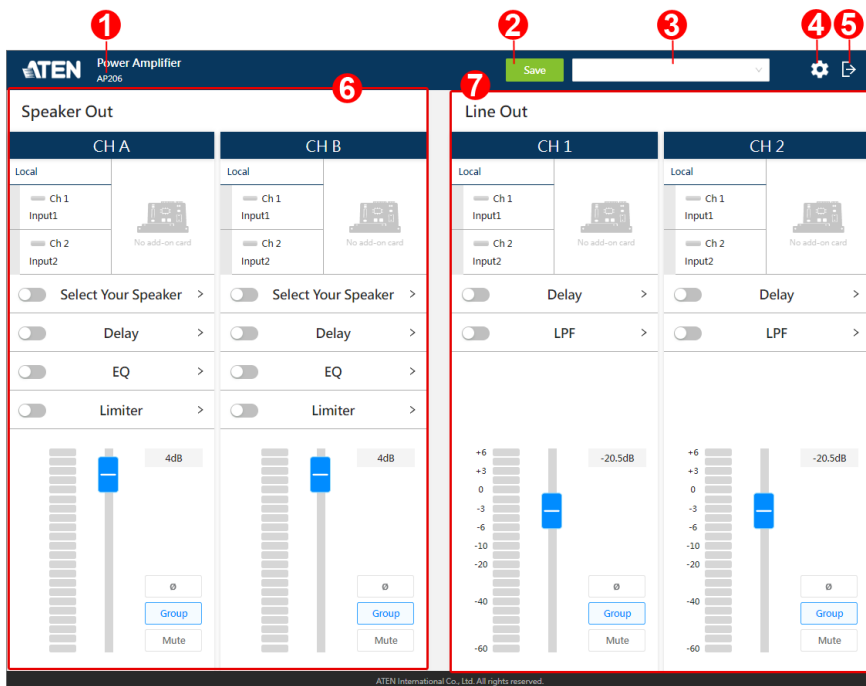
To change the password of Operator, please go to Setting > Login password.

OK

- c) パスワードを正常に変更すると、ログイン画面に戻ります。新しいパスワードを使用して、ログインします。

## DSP設定

デジタル信号処理(DSP)とは、オーディオ信号のフィルタリング、イコライジング、リミッターなどの音響調整をします。ログインし、本体がスタンバイモードから起動すると、以下のようなDSP設定画面が表示されます。

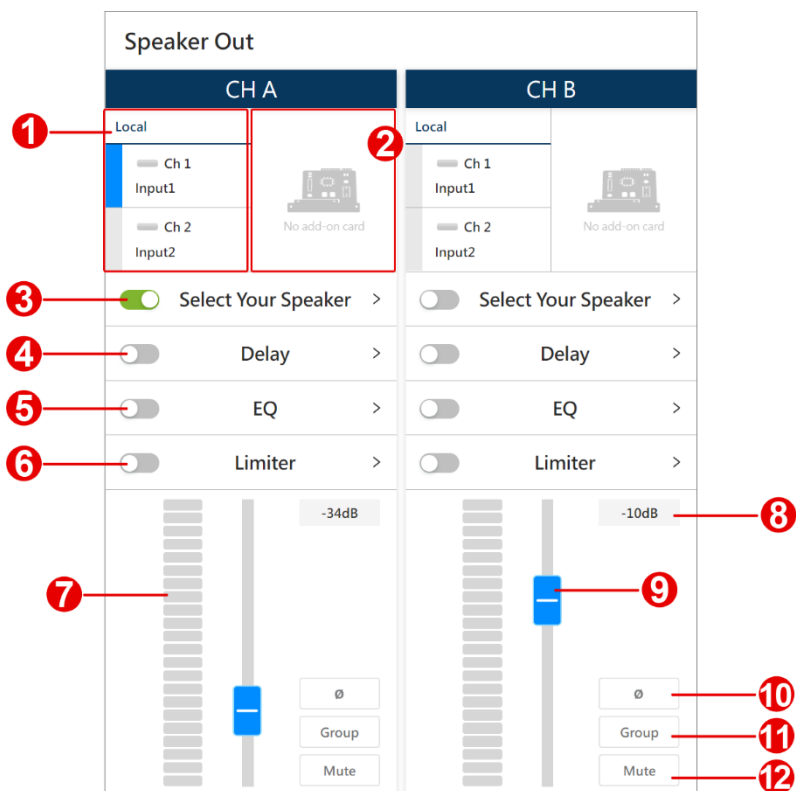


番号	項目	説明
1	モデル名	機器の型番が表示されます。
2	保存ボタン	現在の設定をプリセットとして保存するためのボタンです。
3	プリセットメニュー	保存したプリセットを選択するドロップダウンメニューです。
4	設定ボタン	システム設定画面に切り替えるボタンです。 <b>注意:</b> この機能ボタンを使用できるのは、管理者だけです。

番号	項目	説明
5	終了ボタン	ブラウザからログアウトするためのボタンです。
6	スピーカー出力操作エリア	スピーカーレベルのオーディオ信号を操作できる設定パネルです。
7	ライン出力動作エリア	ラインレベル・オーディオ信号を処理する設定パネルです。

## スピーカー出力処理

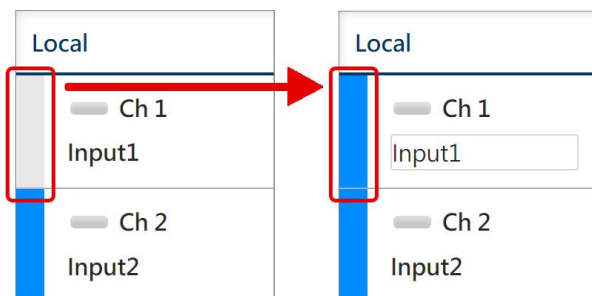
スピーカー出力操作パネルには、スピーカーレベルの音声信号を調整したり、処理後の音声をスピーカーに出力します。設定は以下の通りです。



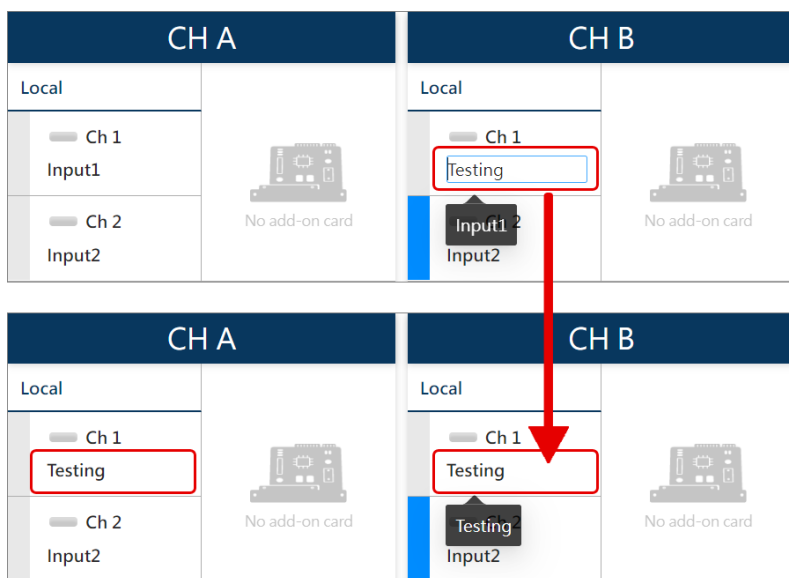
番号	項目	説明
1	入力信号選択	<p>入力信号エリアでは、次の操作が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>入力チャンネルのオーディオ信号をクリックして選択する。一度に複数の入力チャンネルを選択できます。</li> <li>チャンネル名の変更</li> </ul> <p>p.26「入力信号制御」を参照してください。</p>
2	入力拡張カード	<p>製品に拡張カードが取り付けられている場合は、この部分が選択可能になり、入力信号制御エリアと同じ機能が利用できます。</p>
3	スピーカーセクター	<p>スピーカー出力チャンネルに接続するスピーカーをクリックして選択します。</p>
4	ディレイスイッチ	<p>オンオフで、オーディオディレイを適用するか選べます。オフにすると、機能名をクリックすると、詳細設定のポップアップが開きます。p.28「遅延設定」を参照してください。</p>
5	イコライザースイッチ	<p>スイッチをオンにすると、オーディオ信号にEQ設定を適用します。機能名をクリックすると、詳細設定のポップアップが開きます。p.29「イコライザー設定」を参照してください。</p>
6	リミッタースイッチ	<p>スイッチをオンにすると、オーディオ信号にリミッターを適用します。機能をクリックすると、詳細な設定を行うためのポップアップが開きます。p.31「リミッター設定」を参照してください。</p>
7	シグナルレベルメーター	<p>オーディオ出力信号のレベルをデシベル (dB) で表示します。</p>
8	チャンネルフェーダーレベル	<p>オーディオ出力のゲインまたは減衰を数値で表示します。</p>
9	チャンネルフェーダー	<p>オーディオ出力のゲインまたは減衰レベルを調整します。フェーダーを操作すると、デシベル単位で値を変更します。ボリュームの値は、チャンネルフェーダーの横にあるチャンネルフェーダーレベルの欄にも表示されます。</p>
10	位相ボタン	<p>ボタンをクリックすると、位相を反転します。</p>
11	フェーダーグループボタン	<p>グループ機能を有効にすると、このチャンネルがリンクしたチャンネルに追加され、音量レベルを同時に制御できるようになります。</p>
12	ミュートボタン	<p>ミュートボタンをクリックすると、このチャンネルのミュート機能を有効にします。</p>

## 入力信号制御

入力オーディオ信号を選択するには、選択したいチャンネルの選択バーをクリックします。

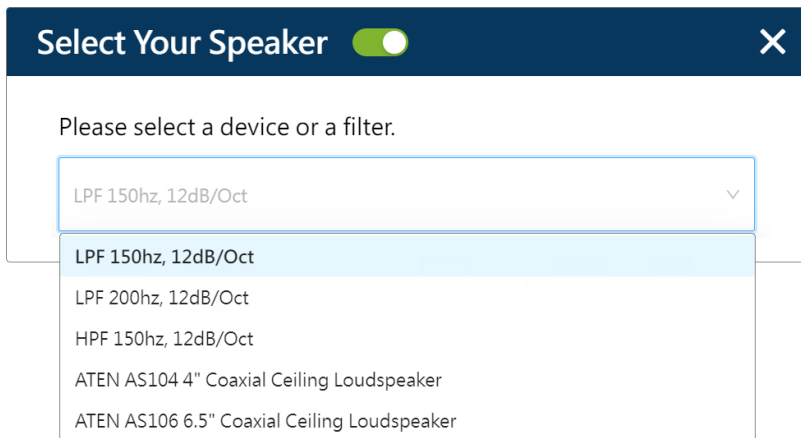


入力チャンネルの名前を変更するには、名前欄をクリックして新しい名前を入力します。



## スピーカーセレクター

ポップアップウィンドウでは、次の操作を実行できます。

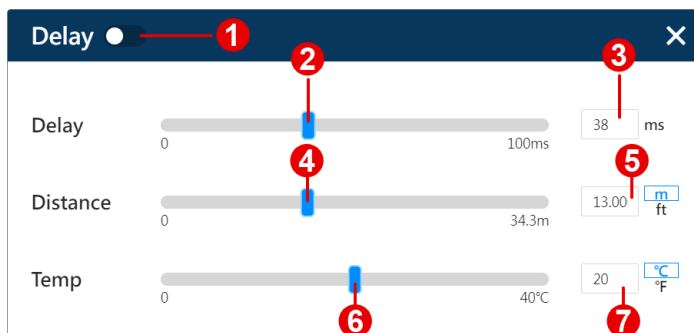


- スイッチをオンにすると、接続したスピーカーに出力するオーディオ信号の最適化が有効になります。
- 適用するフィルターを選択します。
  - このスピーカー出力チャンネルにATENスピーカーが接続している場合、型番を直接選択すると、システムは自動的に最適化を適用します。
  - 独自に用意したオーディオ出力デバイスを使用する場合は、出力デバイスに適したフィルターを選択して適用します。

フィルター	説明
LPF 150Hz、12dB/Oct	こちらの設定は低音域用スピーカーやサブウーファーで使用するよう 用意しています。こちらはプリセットであらかじめ、ローパスフィルターを 適用しています
LPF 200Hz、12dB/Oct	
HPF 150Hz、12dB/Oct	こちらは高音域用スピーカーやツイーター向けの設定です。プリセットで あらかじめハイパスフィルターを適用しています。

## ディレイ設定

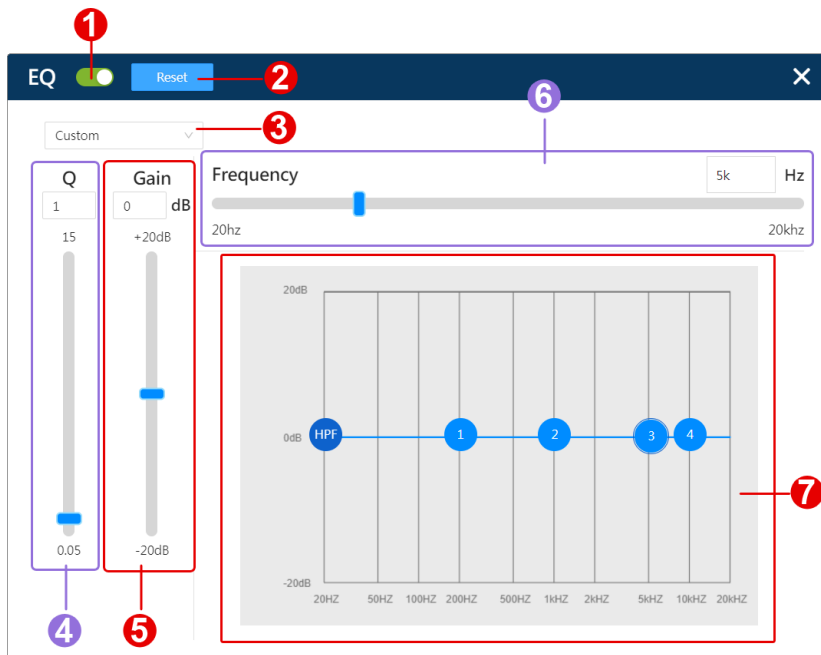
ディレイ設定は、離れた場所に設置したスピーカーの鳴りを同期し、オーディオの明瞭度を向上するのに役立ちます。



番号	項目	説明
1	ディレイ設定スイッチ	スイッチをオンに切り替えると、ディレイ設定を適用します。
2	ディレイタイム	スライダーをドラッグして、ディレイタイムをミリ秒単位で設定します。時間の値は、スライダーの横にあるフィールドにも表示されません。
3	ディレイタイム数値表示	ディレイタイムをミリ秒単位で表示します。この欄に直接入力して、変更することもできます。
4	距離スライダー	スライダーを動かして、距離をフィートまたはメートル単位で設定します。距離の値は、スライダーの横にあるフィールドにも表示されます。
5	距離値	距離をフィートまたはメートルで表示します。値を変更するには、次の手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) フィールドに値を入力します。</li> <li>b) 長さの単位(フィートまたはメートル)をクリックして選択します。</li> </ul>
6	気温スライダー	スライダーを動かして、気温を摂氏または華氏で設定します。気温の値は、スライダーの横のフィールドにも表示されます。
7	気温値	気温を摂氏または華氏で表示します。値を変更するには、次の手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) フィールドに値を入力します。</li> <li>b) 気温スケール(摂氏または華氏)をクリックして選択します。</li> </ul>

## イコライザー設定

EQ(イコライザー)は、特定の周波数におけるオーディオ信号のレベルを調整するために使用します。周波数を設定するには、EQグラフに表示されているHPF(ハイパスフィルター)の丸をクリックして選択し、HPFをドラッグするか周波数値フィールドに入力して設定します。ゲイン値とQファクターを設定するには、EQグラフでバンド1~4をクリックして選択し、設定を続けます。



番号	項目	説明
1	EQスイッチ	オンにすると、イコライザーを有効にしてオーディオ周波数帯域をブーストまたは抑制できます。
2	リセットボタン	リセットボタンをクリックすると、EQ設定がデフォルトに戻ります。

番号	項目	説明
3	オプションメニュー	ドロップダウンメニューからモードを選択して、EQ設定を適用します。EQ設定はカスタムモードでのみ編集可能ですので、ご注意ください。
4	Q設定	Q値を設定して、イコライザーの設定幅を決定します。Qの値が大きいほど、帯域幅は狭くなります。 スライダーをドラッグするか、フィールドに値を手入力してQ値を指定します。
5	ゲイン設定	ターゲット周波数をブーストするにはゲイン値を入力、下げるにはマイナスの値を指定します。スライダーをドラッグするか、手入力で設定します。
6	周波数設定	20Hz～20kHzの範囲で設定します。スライダーをドラッグするか、フィールドにヘルツ値を直接入力することで設定できません。
7	EQグラフ	イコライザー設定を示すグラフを表示します。周波数は、EQグラフ内のHPFを直接クリックし、ドラッグすることで設定できます。バンド 1/2/3/4 については、クリックして選択し、ドラッグして周波数・ゲイン・Qを調整します。

## リミッター設定

リミッターは、レベルしきい値を設定して、オーディオ信号の出力を制限します。

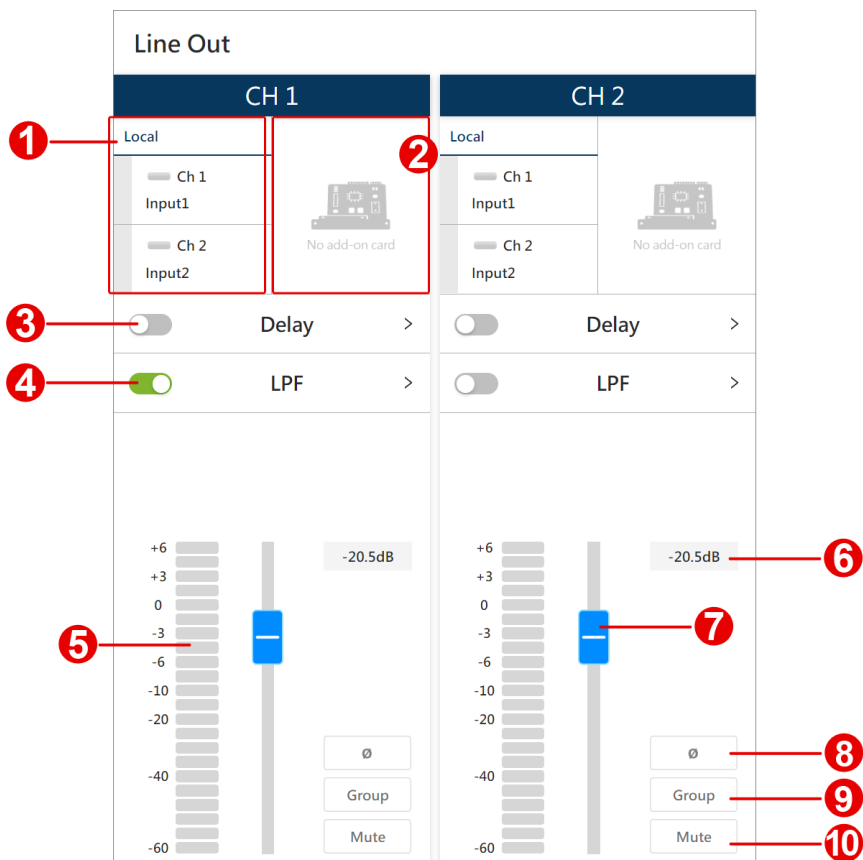
The screenshot shows the 'Limiter' control interface. At the top left, a green 'Limiter' switch is turned on (1). Below it, a 'Soft Knee' checkbox is checked (2). Three parameters are shown: 'Attack' (3) with a value of 19 ms and a slider set to 50ms; 'Hold' (4) with a value of 323 ms and a slider set to 2000ms; and 'Release' (5) with a value of 459 ms and a slider set to 2000ms. To the right, a 'Threshold' slider (6) is set to -26 dB, with a range from -50dB to 0dB. Below the sliders is a graph (7) showing a curve that rises linearly from -50dB at -45dB and then levels off at the -26dB threshold. The graph axes range from -50 to 0 on both the x and y axes.

番号	項目	説明
1	リミッタースイッチ	スイッチをオンにすると、リミッターが有効になり、しきい値を設定してオーディオ信号の音量の増加を停止します。

番号	項目	説明
2	ソフトニー	<p>リミッティング処理のスロープに影響するニー設定を定義します。スレッシュホールドと組み合わせて設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ハードニー: ソフトニーのチェックボックスをオフにすると、ハードニー設定が有効になります。グラフ内のハードニーのカーブは、ハードカットオフ角度を伴います。制限プロセスはしきい値から開始し、出力するオーディオサウンドはパワフルでパンチを効かせることができます。</li> <li>ソフトニー: チェックボックスをオンにしてソフトニー設定を有効にすると、制限プロセスを徐々に実行します。出力するオーディオサウンドは、より滑らかで繊細になります。グラフ内のソフトニーのカーブは、より丸みを帯びた曲がりになります。</li> </ul>
3	アタック設定	<p>しきい値を超えるオーディオ信号のピークを制限するリミッターの反応速度を定義します。フィールドに値を手入力するか、スライダーをドラッグして、アタック設定の値をミリ秒単位で指定します。</p>
4	ホールド設定	<p>信号がしきい値を下回った後、完全なゲイン・リダクションを維持する追加時間を設定します。ホールド期間が終了するまで、リリースフェーズは開始されません。</p> <p>フィールドに値を手入力するか、スライダーをドラッグして、値をミリ秒単位で指定します。</p>
5	リリース設定	<p>信号レベルがしきい値を下回ったときに、リミッターがオーディオ信号への制限の適用を停止する時間を決定します。</p> <p>フィールドに値を手入力するか、スライダーをドラッグして、値をミリ秒単位で指定します。</p>
6	しきい値設定	<p>入力ゲインを減らして電圧の量を制限するリミッターをトリガーするしきい値を設定します。フィールドに値を手入力するか、スライダーをドラッグして、デシベル値を指定します。</p> <p><b>注意:</b></p> <p>ハードニー設定は、信号がしきい値に達した直後に制限プロセスを開始し、ソフトニー設定は、オーディオ信号がしきい値に近づくときと制限を適用します。</p>
7	リミッターグラフ	<p>リミッターの設定をどのように適用するかを示すグラフを表示します。カーブグラフのTはしきい値を示します。しきい値は、Tをドラッグするか、値の入力で変更できます。</p>

## ライン出力処理

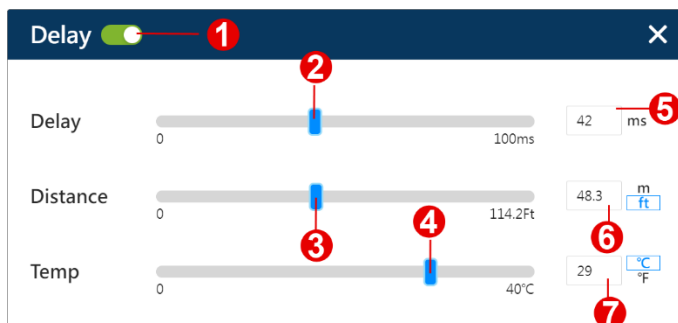
ライン出力操作パネルを使用すると、オーディオ入力信号を処理し、LINE OUTからラインレベルで出力できます。ライン出力操作パネルには、次の機能があります。



番号	項目	説明
1	入力信号選択	<p>ここでは、次の操作が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 入力チャンネルのオーディオ信号をクリックして選択する。一度に複数の入力チャンネルを選択できます。</li> <li>• チャンネル名の変更</li> </ul> <p>p.26「入力信号制御」を参照してください。</p>
2	入力拡張カード	<p>製品本体に拡張カードが取り付けられている場合は、この部分が使用可能になり、入力信号制御領域と同じ機能が利用できます。</p>
3	ディレイスイッチ	<p>オンにすると、オーディオ信号に遅延設定を適用します。機能名をクリックすると、詳細設定のポップアップが開きます。p.28「遅延設定」を参照してください。</p>
4	ローパスフィルタースイッチ	<p>これをオンにすると、ローパスフィルターが有効になり、オーディオ信号の高周波数をカットします。</p> <p>p.36「ローパスフィルター設定」を参照してください。</p>
5	信号レベルメーター	<p>オーディオ信号のレベルをデシベル(dB)で表示します。</p>
6	チャンネルフェーダーレベル	<p>出力するオーディオ信号の音量レベルを表示します。</p>
7	チャンネルフェーダー	<p>出力するオーディオ信号の音量レベルを調整します。フェーダーをドラッグして、デシベルの値を変更します。ボリューム値は、チャンネルフェーダーの隣のチャンネルフェーダーレベルのフィールドにも表示されます。</p>
8	位相ボタン	<p>ボタンをクリックすると、位相が反転します。この機能を無効にすると、位相極性が戻ります。</p>
9	フェーダーグループボタン	<p>グループ機能を有効にすると、このチャンネルがリンクしたチャンネルに追加され、音量レベルを同時に制御できるようになります。</p>
10	ミュートボタン	<p>ミュートボタンをクリックすると、このチャンネルのミュート機能を有効にします。</p>

## ディレイ設定

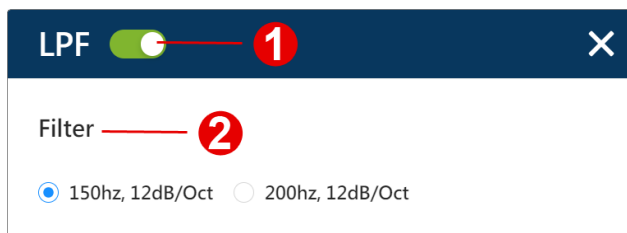
ディレイ設定は、離れた場所に設置したのスピーカーの鳴りを同期し、オーディオの明瞭度を向上するのに役立ちます。



番号	項目	説明
1	ディレイ設定スイッチ	スイッチをオンに切り替えると、ディレイ設定を適用します。
2	ディレイタイムスライダー	スライダーをドラッグして、ディレイタイムをミリ秒単位で設定します。時間の値は、スライダーの横にあるフィールドにも表示されます。
3	ディレイタイム数値表示	ディレイタイムをミリ秒単位で表示します。この欄に遅延時間の値を直接入力して、変更することもできます。
4	距離スライダー	スライダーを動かして、距離をフィートまたはメートル単位で設定します。距離の値は、スライダーの横にあるフィールドにも表示されます。
5	距離値	距離をフィートまたはメートルで表示します。値を変更するには、次の手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) フィールドに値を入力します。</li> <li>b) 長さの単位(フィートまたはメートル)をクリックして選択します。</li> </ul>
6	気温スライダー	スライダーを動かして、気温を摂氏または華氏で設定します。気温の値は、スライダーの横のフィールドにも表示されます。
7	気温値	気温を摂氏または華氏で表示します。値を変更するには、次の手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) フィールドに値を入力します。</li> <li>b) 気温スケール(摂氏または華氏)をクリックして選択します。</li> </ul>

## ローパスフィルター設定

ローパスフィルター(LPF)は、設定した周波数レベル以下に配信するオーディオ信号を制限します。このポップアップウィンドウでは、次の操作を実行できます。



1. スイッチをオンにすると、LPF設定を適用します。オフにすると、適用を取り消します。
2. ラジオボタンをクリックして、LPFとして設定する周波数レベルを選択します。

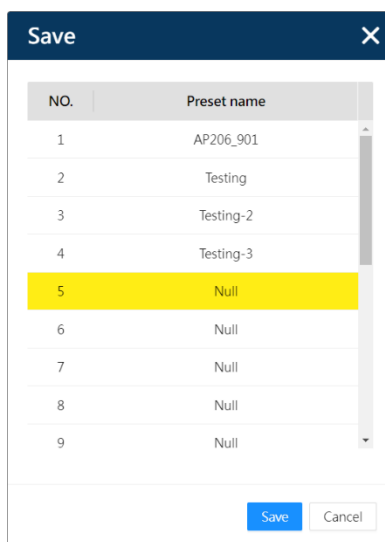
## プリセット管理

スピーカー出力操作エリアとライン出力操作エリアの両方で設定した全ての設定をプリセットとして保存できます。既存のプリセットを適用することで、他の設定に簡単に切り替えることができます。

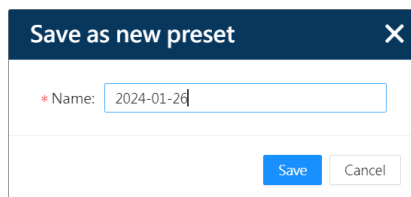
### 新規プリセットの保存

新規プリセットを保存するには、次の操作を実行します。

1. 「保存」ボタンをクリックして、ポップアップウィンドウを開きます。
2. 「Null」の項目をクリックして選択し、「保存」ボタンをクリックします。

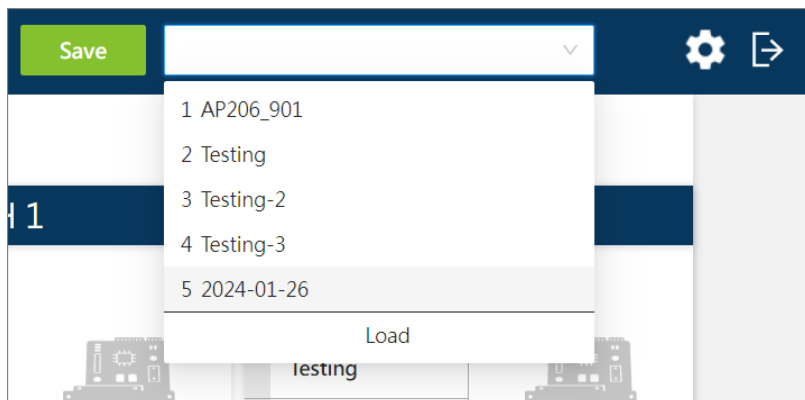


3. 保存するプリセットの名前を入力し、「保存」ボタンをクリックして完了します。



## 既存プリセットの適用

プルダウンメニューから選択するとプリセットは自動的に適用されます。




## 既存プリセットの編集

以下の手順で既存のプリセットを編集します。

1. 編集したいプリセットを適用します。
2. プリセットを変更します。設定が完了したら、「保存」ボタンをクリックします。
3. 保存ポップアップウィンドウが表示されます。このプリセットのプリセット名をクリックし、「保存」ボタンをクリックして保存します。
4. プリセットを上書きすることを確認して、変更した設定を保存します。

# システム設定



DSP設定画面の設定ボタン(  )をクリックすると、システム設定画面に切り替わります。ここでは以下の設定が行えます。

Speaker Out

CH A	CH B
Local	Local
Ch 1 Input1	Ch 1 Input1
Ch 2 Input2	Ch 2 Input2
Select Your Speaker >	Select Your Speaker >
Delay >	Delay >
EQ >	EQ >
Limiter >	Limiter >
4dB	4dB
Group	Group
Mute	Mute

Line Out

CH 1	CH 2
Local	Local
Ch 1 Input1	Ch 1 Input1
Ch 2 Input2	Ch 2 Input2
Delay >	Delay >
LPF >	LPF >
-20.5dB	-20.5dB
Group	Group
Mute	Mute

General

Local Address

MAC Address 00:10:74:D5:80:22

IP Address 192.168.0.60 [Change](#)

IP Setting

Mode Enable [Change](#)

Firmware Upgrade

Version 1.0.001 [Upgrade](#)

Other Setting

Auto Standby None;-40 dBu [Change](#)

タブ	対応機能	詳細情報
全般	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ IPアドレスを設定します。</li> <li>◆ 本体のファームウェアをアップグレードします。</li> <li>◆ 製品本体が低電力モードに移行するまでの非アクティブ期間を設定します。</li> <li>◆ インターフェース言語を選択します。</li> <li>◆ アドミニストレーターとオペレーターのパスワードを設定します。</li> <li>◆ アカウントのセキュリティを設定します。</li> </ul>	詳細については、p.41「全般タブ」を参照してください。
プリセット	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 既存のプリセットを編集します。</li> <li>◆ 既存のプリセットを削除します。</li> <li>◆ プリセットを読み込み、書き出します。</li> </ul>	詳細については、p.47「プリセットタブ」を参照してください。
テスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 接続しているオーディオ機器を調整します。</li> </ul>	詳細については、p.50「テストタブ」を参照してください。
ダッシュボード	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 製品本体の状態を確認します。</li> <li>◆ 製品本体のステータスレポートをエクスポートします。</li> </ul>	詳細については、p.51「ダッシュボードタブ」を参照してください。

---

**注意:**

システム設定画面にアクセスできるのはアドミニストレーターのみです。

---

## 全般タブ

「全般」タブでは、アドミニストレーターは製品本体のシステム全体で使用する各種設定を制御・カスタマイズできます。

### ローカルアドレス

Local Address	
MAC Address	00:10:74:D5:80:22
IP Address	192.168.0.60 <span>Change</span>

項目	説明
MACアドレス	本体のMACアドレスを表示します。
IPアドレス	本体に設定されているIPアドレスを表示します。IPアドレスの横にある「変更」ボタンをクリックしてポップアップウィンドウを開き、ラジオボタンを使用してモードを選択します。  <ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>静的IP:</b> 「静的IPアドレス」を選択すると、手動で「IPアドレス」、「マスク」、および「ゲートウェイ」を設定できます。</li><li>◆ <b>DHCP:</b> ルーターなどから割り当てられるIPアドレスを取得します。</li></ul>

## IP設定

IP Setting		
Mode	Enable	<a href="#">Change</a>

この項目は、ATEN IPインストーラーを使用するかの設定です (p.19「DHCPで割り当てたIPアドレス」を参照)。「変更」ボタンをクリックしてポップアップウィンドウを開き、ドロップダウンメニューからモードを選択します。

IP installer	
Mode	Enable
	View Only
	Disable

項目	説明
有効にする	IPインストーラーで、製品本体のIPアドレスの確認と、IPアドレスの変更ができます。
参照のみ	IPインストーラーで製品本体のIPアドレスの検出は可能ですが、IPアドレスの変更はできません。
無効	IPインストーラーで製品本体のIPアドレスを検出することはできません。

## ファームウェアアップグレード

Firmware Upgrade		
Version	1.0.00	<a href="#">Upgrade</a>

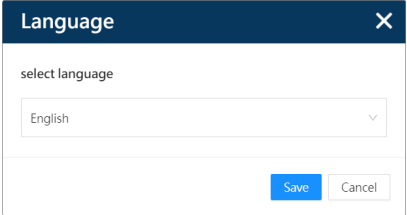
製品本体のファームウェアをアップグレードするには、「アップグレード」ボタンをクリックして、PCからファームウェアファイルを参照し、選択します。

## その他の設定

設定したい機能の横にある「変更」ボタンをクリックすると、ポップアップウィンドウが開き、詳細設定が行えます。

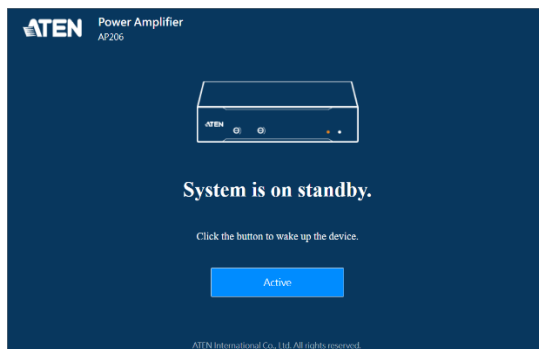
Other Setting		
Auto Standby	15 min;-40 dBu	<a href="#">Change</a>
Language	English	<a href="#">Change</a>
Login Password		<a href="#">Change</a>

項目	説明
自動スタンバイ	<p>ドロップダウンメニューからオプションを選択して、以下を定義します。</p> <div data-bbox="423 639 849 967"></div> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>スタンバイまでの時間</b> 一定時間操作が行われなかった後に製品本体が自動的にスタンバイモードに入るまでの時間を設定します。</li><li>◆ <b>しきい値</b> 製品本体の起動のきっかけとなる信号強度を選択します。</li></ul>

項目	説明
言語	<p>ウェブコンソールのインターフェースで使用する言語を、ドロップダウンメニューから選択します。</p> 
ログインパスワード	<p>アドミニストレーターとオペレーターのパスワードを変更します。</p> 

**注意:**

自動スタンバイ設定を有効にすると、スタンバイモードになったときに製品本体をウェイクアップする必要があります。画面内の指示に従って完了してください。



## ウェブ設定

### Web Settings

---

Private Key & Certificate

Enable Telnet Server

Server port  only HTTPS  HTTP/HTTPS

項目	説明
プライベートキーと証明書	<p>SSL接続でログインすると、ユーザーが意図するサイトにログインしようとしているかを検証するために署名済み証明書を使用します。デフォルトのATEN証明書をを使うのではなく、このセクションで自分のプライベート暗号キーと署名済み証明書を使うように設定することで、セキュリティを強化できます。</p> <div data-bbox="460 635 918 986"><div><h4>Private Certificate</h4><p>Private Key <input type="text"/> <input type="button" value="Browse"/></p><p>Certificate <input type="text"/> <input type="button" value="Browse"/></p><p><input type="button" value="Upload"/> <input type="button" value="Cancel"/></p></div></div>
Telnetサーバーの有効化	<p>チェックボックスをオンにすると、ネットワーク経由で製品本体に接続するTelnetログイン機能が有効になり、テキストベースで管理や制御が行えます。</p>
サーバーポート	<p>ラジオボタンを使用して、ブラウザによるログインには「HTTP」のみを使用するか、安全なブラウザによるログインには「HTTP」と「HTTPS」の両方を使用するかを選択します。</p>

## アカウントのロックアウトポリシー

### Account Lockout Policy

---

Account Lockout  Enable  Disable

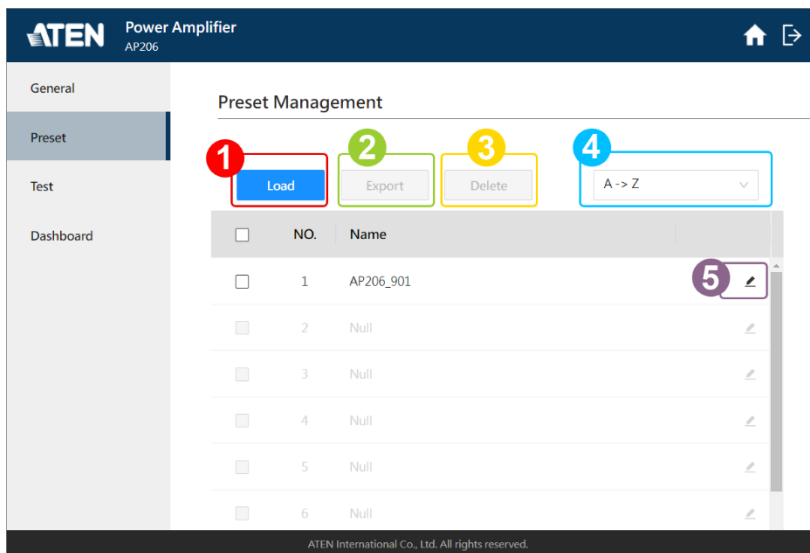
Maximum Invalid Login Attempts (1-99)

Account Lockout Duration (1-999 mins)

アカウントのロックアウトポリシーは、ログイン試行の失敗回数を制限することで、悪意のあるリモートユーザーからのアクセスを保護します。

項目	説明	デフォルト
アカウントのロック	署名に一定回数失敗するとログインアカウントをロックする機能を有効または無効にします。	有効にする
最大無効ログイン試行回数 (1~99)	サインイン試行失敗の最大回数を入力します。	3(試行回数)
アカウントのロックアウト時間 (1~999 分)	ロックアウトしたアカウントを、ロック解除するまでの時間(分)を定義します。	15(分)

## プリセットタブ

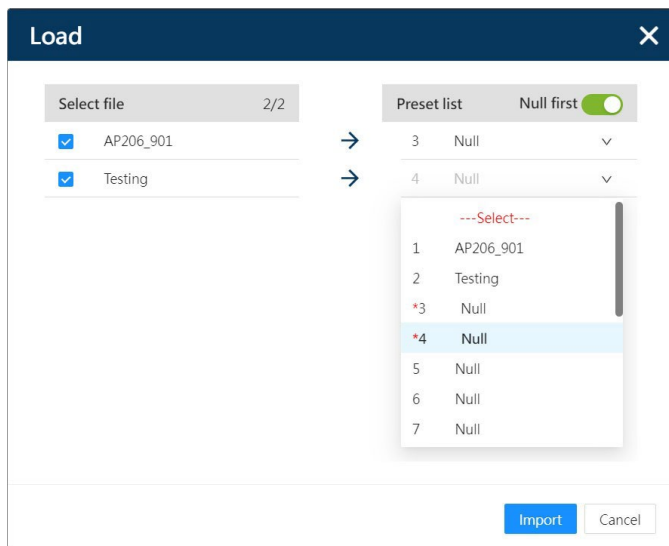


ここでは、保存したプリセットの変更、削除などができます。保存済みの全てのプリセットが表示されます。管理者だけが次の項目を操作できます。

### 1. プリセット設定のインポート

別のプリセット番号にコピーしたり、バックアップファイルから読み込んだりするには、以下の操作を行います。

- 「読み込み」ボタンをクリックして、バックアップしたプリセット(拡張子 bin)を参照し、読み込むファイルを選択します。
- 「ファイルの選択」リストで、読み込むプリセットのチェックボックスをオンにして選択し、「プリセットリスト」の保存したい場所を指定します。



---

**注意:**

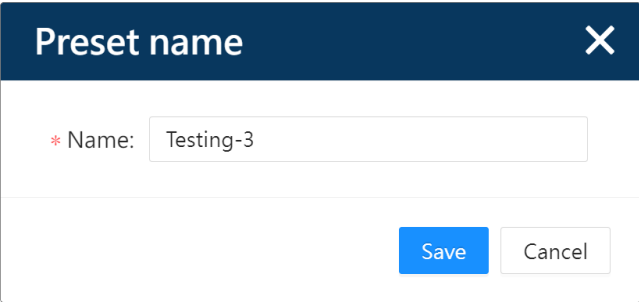
「Null First」スイッチを有効にすると、1からカウントして空白のプリセットが見つかる場所に保存します。上書きするには、フィールドを手動で選択してください。

---

- c) 「インポート」ボタンをクリックして、アクションを完了します。
2. プリセット設定のエクスポート  
既存のプリセット設定を、binファイルとしてバックアップファイルとして保存するには、全てのプリセットを選択するか、保存したいプリセットのチェックボックスをオンにして、「エクスポート」ボタンをクリックし、PCIに保存します。過去にエクスポートしたプリセットは、読み込み機能によって再度インポートできます。
  3. 既存プリセットの削除  
削除するプリセットをチェックし、「削除」ボタンをクリックします。
  4. プリセットをアルファベット順に並び替えて表示  
保存したプリセットを昇順または降順でアルファベット順に並べ替えて表示するには、ドロップダウンメニューから「A → Z」または「Z → A」を選択します。

## 5. プリセット名の変更

既存プリセットの名前を変更するには、変更対象となるプリセットの「編集」ボタンをクリックし、このプリセットの新しい名前を入力して、編集フィールドを終了します。プリセット名の変更は、すぐに適用されます。



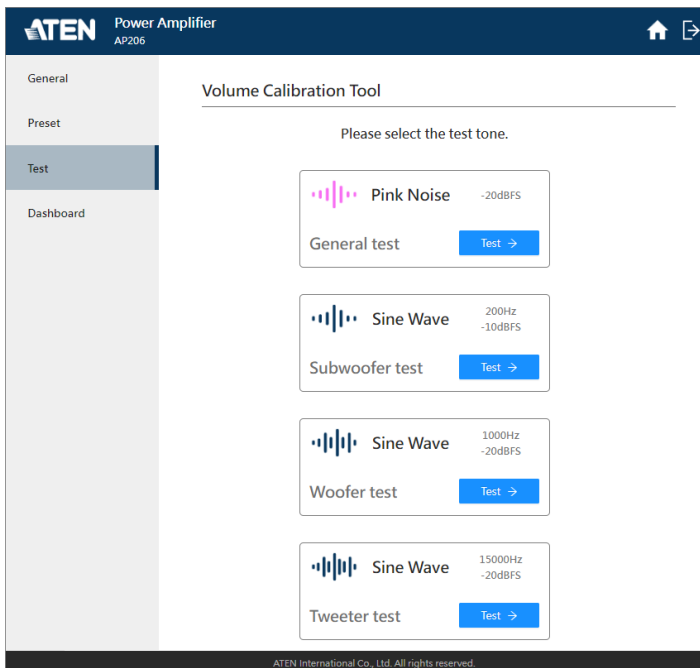
**Preset name** X

\* Name:

Save Cancel

## テストタブ

「テスト」タブでは、音量レベルが調整できます。



項目	テスト波形	説明
全般テスト	ピンクノイズ	ピンクノイズは、全ての周波数帯域がまったく同じレベルで構成されているため、出力音量レベルの調整に最適です。
サブウーハーテスト	サイン波	サイン波は、単一周波数の純粋な音を表します。純粋で一貫した信号を使用して、オーディオ機器のパフォーマンスを測定・調整します。
ウーファーテスト		
ツイーターテスト		

画面内の指示に従ってテスト手順を完了したら、必要に応じて、ゲイン設定の調整に推奨するアクションを実行します。

## ダッシュボードタブ

The screenshot shows the ATEN Power Amplifier AP206 dashboard. The left sidebar contains navigation tabs: General, Preset, Test, and Dashboard (which is selected). The main content area is titled 'Diagnostic System' and features an 'Export' button. Below the title, there is a table of diagnostic items, all showing a 'Normal' status.

Diagnostic Item	Status
Thermal Protect	Normal
Power Supply	Normal
DCP	Normal
Current overload	Normal
AMP status	Normal

ATEN International Co., Ltd. All rights reserved.

「ダッシュボード」タブには、AP206 / AP212 製品本体の以下の動作ステータスと問題を識別する診断システムが用意されています。

- サーマルプロテクト
- 電源
- DCP
- 電流過負荷
- AMPの状態

「エクスポート」ボタンを使用すると、txtファイル形式のレポートを生成します。必要に応じて、製品本体のイベントログを含む生成レポートを使用してトラブルシューティングを行います。

## 安全にお使いいただくために

---

### 全般

- 本製品は、屋内での使用に限ります。
- 製品パッケージに同梱のドキュメントは全てお読みください。またドキュメント類は全て保存してください。また、弊社ウェブサイトに掲載のオンラインユーザーマニュアルもご確認ください。
- 製品本体は、落下による事故・製品の破損を防ぐため、不安定な面(台車、簡易的なスタンドやテーブルなど)を避けて設置してください。製品本体が落下すると、深刻な損傷が生じ、製品保証外による修理対応となります。
- 水に濡れるおそれのある場所で製品を使用しないでください。
- 製品は、熱源の近くや熱源の上などで使用しないでください。
- 筐体によっては必要に応じて通気口が設けられている製品があります。通気口のある製品は過熱を防ぐために、通気口を塞いだり覆ったりしないでください。
- 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。通気口が塞がれ、適切な通気が確保できずに熱暴走や破損を引き起こすおそれがあります。
- 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- 電源プラグを電源コンセントから抜く場合は、乾いた雑巾でプラグ周りのホコリを掃除し、短絡しないことを確認してください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。お手入れには、湿らせて固く絞った布を使用してください。
- 製品はラベルに記載されたタイプの電源に接続して運用してください。電源タイプについて不明な場合は、販売店もしくは電気事業者にお問い合わせください。

- 設置機器への損傷を防ぐために、全ての機器を適切にアース接続してください。
- 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。電源コードは、人が通行しない場所に設置してください。
- 映像・ネットワーク・電源用のケーブルは、丁寧に取り扱いってください。ケーブルの上には何も置かないでください。
- キャビネットの空きスロットにケーブルの余剰分物を押し込まないでください。危険な電源ポイントに触れたり、部品がショートしたりして、火災や電氣的な衝撃の危険性が生じます。
- 機器をご自身で修理せず、技術サポートまでお問い合わせください。システム保守については、保守責任がある担当者や企業に問い合わせてください。
- 下記の現象が発生した場合、コンセントからはずして技術サポートに修理を依頼してください。
  - 電源コードが破損した。
  - 機器の上に液体をこぼした。
  - 機器が雨や水に濡れた。
  - 機器を誤って落下させた、ないしはキャビネットが破損した。
  - 機器の動作に異変が見られる。(修理が必要です)
  - 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- 修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、製品マニュアルに従って操作してください。保守担当以外による調整は、保守担当者による広範な再調整を必要とするシステム損害をもたらす可能性があります。
- 感電防止のため、製品本体のトップカバーを外さないでください。本体内部にユーザー自身で保守できるパーツはありません。
- 製品本体をAC主電源から完全に切断するには、電源コードのプラグをACコンセントから抜いてください。
- スピーカー出力には高電圧がかかっています。非絶縁の配線端子に触れないでください。

## ラックへのマウント

- ラックへの取り付け作業を始める前に、スタビライザーがラックに固定され床に接しており、ラック全体が安定した場所に置かれているか確認してください。ラックにスタビライザーにて固定されていない場合は、作業の前に固定を行い、事故防止対策を講じた上で作業を始めてください。
- 転倒防止のため、ラックには下から上に向かって一番重いアイテムから順番に取りつけてください。
- 製品本体の拡張前に、ラックが水平で安定しているか確認してください。
- ラックに供給するAC電源の分岐回路が過剰供給にならないようご注意ください。ラック全体の電源負荷は分岐回路の80%を越えないように設定する必要があります。
- ラックにマウントされた全ての機器は、電源タップを含め、適切にアース接続してください。
- ラックへの通気を十分に確保してください。
- 本製品で定められている保管温度を超えないように、ラックの設置場所の室温を調節してください。
- ラックに設置した機器の動作中に、この機器を踏んだり、この上によじ登ったりしないでください。
- 製品本体を卓上で使用する場合は、障害物がなく、開けた場所に設置してください。

# 仕様

## AP206

機能	AP206
<b>システム仕様</b>	
定格出力	チャンネルあたり60W、ブリッジモードで120W
歪み	THD+N: <0.1%, 1kHz, 3dB(クリッピング前)
周波数応答	50~20kHz、+/-3dB @4Ω、1W
感度	バランス: +4dBu アンバランス: -10dBV (0dBu=0.775Vrms、0dBV=1Vrms)
アンプタイプ	クラスD
<b>オーディオ入力</b>	
インターフェース	3ピン 3.5mm ユーロブロック×2 (バランス/アンバランス ライン入力)
インピーダンス	バランス: 20kΩ / アンバランス: 10kΩ
検出しきい値	-50dBu
<b>オーディオ出力</b>	
インターフェース	ライン出力: 5ピン 3.5mm ユーロブロック×1 スピーカー出力: 4ピン 5.08mm ユーロブロック×1
インピーダンス	Lo-Z: 4Ω / Hi-Z: 70V(40Ω)、100V(80Ω) ライン出力: 600Ω
オーディオエフェクト	内蔵DSP
保護	出力ショートカット AMP出力過不足電圧 高周波過負荷 サーマルプロテクト
<b>通信</b>	
RS-232	コネクタ: 3ピン 3.5mmターミナルブロック ボーレートとプロトコル: ボーレート: 19200、データビット: 8、 ストップビット: 1、パリティ: なし、 フロー制御: なし

機能	AP206
<b>電源</b>	
消費電力	AC110V: 18.6W、87BTU/h AC220V: 18W、84BTU/h  <b>注意:</b> ♦ 1/8 電源出力
<b>規格準拠</b>	
認証	FCC、CE、UKCA
<b>動作環境</b>	
動作温度	0～50℃
湿度	0～80%RH、結露なきこと
保管温度	-20～60℃
<b>ケース</b>	
重量	2.15kg
ケース材料	メタル
サイズ(W×D×H)	200×323×44mm

## AP212

機能	AP212
<b>システム仕様</b>	
定格出力	チャンネルあたり120W、ブリッジモードで240W
歪み	THD+N: <0.1%, 1kHz, 3dB(クリッピング前)
周波数応答	50-20k Hz、+/-3dB @4Ω、1W
感度	バランス: +4dBu アンバランス: -10dBV (0dBu=0.775Vrms, 0dBV=1Vrms)
アンプタイプ	クラスD
<b>オーディオ入力</b>	
インターフェース	3ピン 3.5mm ユーロブロック(バランス/アンバランス ライン入力) × 2
インピーダンス	バランス: 20kΩ / アンバランス: 10kΩ
検出しきい値	-50dBu
<b>オーディオ出力</b>	
インターフェース	ライン出力: 5ピン 3.5mm ユーロブロック × 1 スピーカー出力: 4ピン 5.08mm ユーロブロック × 1
インピーダンス	Lo-Z: 4Ω / Hi-Z: 70V(40Ω)、100V(80Ω) ライン出力: 600Ω
<b>オーディオエフェクト</b>	内蔵DSP
<b>保護</b>	出力ショートカット AMP出力過不足電圧 電圧高周波過負荷 サーマルプロテクト
<b>通信</b>	
RS-232	コネクタ: 3ピン 3.5mmターミナルブロック ボーレートとプロトコル: ボーレート: 19200、データビット: 8、ストップビット: 1、 パリティ: なし、フロー制御: なし

機能	AP212
<b>電源</b>	
消費電力	AC110V:41.9W、196BTU/h AC220V:39.6W、186BTU/h <b>注意:</b> ♦ 1/8 電源出力
<b>規格準拠</b>	
認証	FCC、CE、UKCA
<b>動作環境</b>	
動作温度	0～50℃
湿度	0～80%RH、結露なきこと
保管温度	-20～60℃
<b>ケース</b>	
重量	2.15kg
ケース材料	メタル
サイズ(W×D×H)	200×323×44mm

## AP901

機能	AP901
<b>ネットワークプロトコル</b>	
1000/10000 Mbps	Dante Ultimo
コネクタ	RJ-45
<b>オーディオサンプリングレート</b>	24ビット、44.1/48kHz
<b>規格準拠</b>	
認証	FCC、CE、UKCA ※AP2xxIに実装下で取得
<b>動作環境</b>	
動作温度	0～50℃
湿度	0～80%RH、結露なきこと
保管温度	-20～60℃
<b>ケース</b>	
重量	0.12kg
ケース材料	メタルパネル
サイズ(W×D×H)	1150×11×22mm

## AP902

機能	AP902
<b>マイク入力</b>	
ゲインレンジ	-6~+36dB
インピーダンス	3k $\Omega$
<b>ライン入力</b>	
ゲインレンジ	-6~+36dB
最大入力レベル	+24dBu、規定入力レベル:+4dBu
インピーダンス	バランス:20k $\Omega$ アンバランス:10k $\Omega$
<b>システム仕様</b>	
歪み率	THD+N:ライン入力 <0.01%、+4dBu @1kHz、0dB ゲイン マイク入力 <0.25%、-20dBu、@1kHz、0dB ゲイン
周波数応答	50~20kHz、+/-0.5dB ライン入力からATEN AP2シリーズのライン出力間
<b>規格準拠</b>	
認証	FCC、CE、UKCA ※AP2xxに実装下で取得
<b>動作環境</b>	
動作温度	0~50°C
湿度	0~80%RH、結露なきこと
保管温度	-20~60°C
<b>ケース</b>	
重量	0.12kg
ケース材料	メタルパネル
サイズ(W×D×H)	115×11×22mm